"**CANNA/BIS**" di Giancarlo Arnao (già autore di "Erba proibita", Feltrinelli 1978) è un manuale sintetico ma completo sulla droga illegale più popoare della nostra società. Contiene fra l'altro: un aggiornamento delle ricerche scientifiche sulla tossicità; una critica sulla questione della "droga di passaggio"; un originale capitolo sulla *riduzione del danno*, che insegna a conoscere e a prevenire i "fattori di rischio" dell'uso della sostanza; una documentazione sull'uso medico della cannabis (che ha avuto di recente clamorosi sviluppi in USA); un contributo al dibattito politico, con tutte le proposte ed esperienze concrete di depenalizzazione e legalizzazione in altri Paesi. L'opera é corredata da una bibliografia aggiornata della letteratura scientifica mondiale sulla cannabis.

ISBN 88-7226-143-0

9 788872 261439

STAMPALTERNATIVA

€1.03 DUEMILALIRE

GIANCARLO ARNAO

CANNABIS USO E ABUSO

MILLELIRE ® STAMPA ALTERNATIVA
Direzione editoriale Marcello Baraghini

Giancarlo Arnao
CANNA/BIS

Copertina
Laura Viale

Progetto Grafico ed Impaginazione
Alberto Genta e Franco Lima

MILLELIRE® - Pubblicazione settimanale
Anno I, n. 20 del 3 ottobre 1993
Direttore responsabile: Marcello Baraghini
Registrazione Tribunale di Viterbo n. 392 del 30 marzo 1993.

Stampato da Nuovi Equilibri srl
presso la Union Printing spa (Viterbo), nel mese di giugno 1997

Giancarlo Arnao

CANNA/BIS

USO E ABUSO

L'AUTORE

Giancarlo Arnao, medico, nato a Milano nel 1926, vive a Roma.
Impegnato nella ricerca sulla politica della droga dai primi anni settanta, é stato fra i promotori del Convegno "Libertà e droga", tenuto a Roma nel 1973. Alla fine del 1987 é stato uno dei fondatori del CORA (Coordinamento Radicale Antiproibizionista), e nel marzo 1989 della Lega Internazionale Antiproibizionista. Membro dell'EMNDP (European Movement for the Normalization of Drug Policy) di Rotterdam e della Redazione di "The International Journal of Drug Policy" di Liverpool. Ha pubblicato numerosi articoli su riviste italiane e straniere, e una serie di libri: "Rapporto sulle droghe" (1976), "Erba proibita - Rapporto su hashish e marihuana" (1978-1982); "Cocaina" (1988); "La droga perfetta - Rapporto sul tabacco da fumo" (1982); "Il dilemma eroina" (1985) (tutti da Feltrinelli, Milano); "Proibito capire - Proibizionismo e politiche di controllo sociale" (1990), EGA, Torino; co-autore con Manconi, L. (a cura di): "Legalizzare la droga: una ragionevole proposta di sperimentazione" (1991), Feltrinelli, Milano; "Cocaina e crack; usi, abusi e costumi" (1993), Feltrinelli, Milano.

1 SULLE DROGHE

La cannabis è in assoluto la "droga" illegale più usata nel mondo.
Un libro sulla cannabis non può quindi iniziare senza qualche accenno ai concetti generali sulle "droghe": come vengono definite, perché vengono usate, che effetto fanno.

1.1 DEFINIZIONE

Dal punto di vista *farmacologico*, si definiscono "droghe" tutte le sostanze che "modificano la psicologia o l'attività mentale" (definizione dell'O.M.S.). Tale modifica è definita "effetto psicoattivo".
Il termine "droga" è spesso sostituito da quello di "sostanza stupefacente" (o "narcotico"), di cui è considerato equivalente. Il significato di questo termine è però diverso, a seconda del contesto.
In senso strettamente *scientifico*, si intendono per "sostanze stupefacenti" una serie di sostanze che hanno effetti farmacologici analoga a quelli tipica degli oppiacei: sedazione, stato stuporoso, sonno.
Nel linguaggio *legale e burocratico*, che è adottato spesso anche dai mass media, il termine "stupefacente" non ha alcun significato descrittivo degli effetti farmacologici, ma è semplicemente una definizione applicata a tutte le *sostanze illegali*.
Da questo equivoco semantico deriva un equivoco concettuale. Infatti, gran parte dell' opinione corrente ritiene che alcune sostanze (le "droghe") siano state messe fuori legge perché hanno in comune una fondamentale qualità farmacologica, quella cioè di essere "stupefacenti", quando invece è vero il contrario: esse sono definite "stupefacenti" soltanto perché sono illegali.
Negli ultimi decenni si è affermata nell'opinione corrente la distinzione fra droghe "leggere" e "pesanti": di queste ultime si dà per scontata una maggiore tossicità e la possibilità di provocare tossicodipendenza. La cannabis viene tradizionalmente definita come "droga leggera", eroina e cocaina come "droghe pesanti". Questa classificazione non ha basi scientifiche: infatti accomuna sostanze assai diverse come l'eroina e la cocaina,

e lascia inclassificate altre sostanze, come l'alcool, che pure provocano tossicodipendenza. Puo` essere accettabile soltanto in quanto sottolinea la diversità della cannabis da altre sostanze più nocive.

1.2 EFFETTI

A seconda degli specifici effetti (modifiche dell'attività mentale) le droghe sono state classificate in tre fondamentali categorie farmacologiche:

a) PSICOLETTICI, che hanno un effetto calmante e depressivo: oppiacei, sedativi, analgesici, sonniferi, alcolici, ecc.

b) PSICOANALETTICI (stimolanti), che eccitano l'attività mentale: cocaina, caffè, amfetamine, ecc.

c) PSICODISLETTICI (psichedelici), che determinano una modifica dell'attività cerebrale, caratterizzata da un modo diverso di interpretare le percezioni: funghi allucinogeni, LSD, mescalina, "ecstasy", ecc.

In questa classificazione, la collocazione della cannabis è incerta: se ne parlerà al paragrafo 3.5.

Va peraltro chiarito che gli effetti stimolanti, depressivi e psichedelici possono coesistere nella stessa sostanza.

Gli effetti delle sostanze non vengono determinati soltanto dalle loro proprietà farmacologiche, ma anche dalle condizioni in cui vengono usate, e cioè:

MODALITÀ D'USO: dosaggio, via di assunzione (per bocca, per iniezione, per aspirazione del fumo, ecc.,)

SET: fattori legati all'individuo: personalità, età, condizioni fisiche, umore, cultura, ecc.

SETTING; fattori legati alle circostanze esterne in cui la sostanza viene usata (ambiente, persone, ecc.)

1.3 MOTIVAZIONI

Per quale motivo la gente assume le droghe?

Le motivazioni possono essere collegate a quattro modi di uso:

a) Uso *sperimentale*: motivato dalla curiosità o dal desiderio di nuove esperienze.

b) Uso *sociale-ricreativo*: per acquisire uno stato psichico adatto al godimento dei momenti ricreativi (musica, conversazione, balli, ecc.)

c) Uso *strumentale*: per affrontafe una specifica situazione o condizione: ad esempio per annullare la tensione (tranquillanti), per migliorare le prestazioni fisiche o intellettuali (stimolanti), per dormire meglio (sonniferi), ecc.

d) Uso *espressivo*: motivato dalla esigenza di esprimere la propria identità individuale o di gruppo.

Questi diversi modelli sono spesso coesistenti.

1.5 TOLLERANZA E DIPENDENZA

Gli effetti delle droghe sono condizionati da due fenomeni fondamentali e tipici: la "tolleranza" e la "dipendenza".

TOLLERANZA: dopo un certo periodo di uso frequente, gli effetti della sostanza si indeboliscono: di conseguenza, per ottenere l'effetto delle dosi iniziali, i consumatori sono costretti ad aumentare le dosi. Il fenomeno si estingue dopo un certo periodo di interruzione dell'uso.

DIPENDENZA FISICA: dopo un certo periodo di uso continuato (per cui il corpo umano non riesce a metabolizzare completamente la sostanza), la sospensione dell'uso determina una serie di disturbi fisici: la *crisi di astinenza*

DIPENDENZA FISICA COMPORTAMENTALE; fenomeno farmacologico per cui la sospensione dell'uso determina disturbi psicologici, fra cui la compulsione (desiderio incontrollabile) all'uso della sostanza.

In certi casi, l'uso ripetuto della sostanza determina una condizione di *tossicodipendenza*, in cui l'uso di droga diventa indispensabile nell'esistenza del soggetto.

2 LA CANNABIS

"Cannabis" è il nome della pianta da cui derivano le "droghe", conosciute nella cultura occidentale coi nomi di "hashish" e "marijuana". In questo capitolo vengono forniti alcuni dati essenziali sulle varietà botaniche della pianta, e sulla farmacologia dei suoi derivati psico-attivi.

2.1 LA PIANTA

Dal punto di vista strettamente botanico, esistono tre specie di cannabis: la *c.indica* (che cresce in Asia), la *c.sativa* (che cresce in America ed Europa,) e la *c.ruderalis* (in Siberia e Russia). In generale, è più usata la classificazione della cannabis in due varietà:

- *cannabis indica*, che cresce spontaneamente nei paesi del sud, è alta circa un metro, ha un fogliame fitto ed è ricca di resina;
- *cannabis sativa*, che cresce nei paesi del nord, è alta fino a sei metri ed ha un fogliame più rado.

La cannabis sativa (canapa) è stata usata per secoli per la produzione di tessuti, di fibre, di carta; i semi sono usati come mangime per gli uccelli e anche per produrre olio (Grinspoon 1993,p.1).
La varietà usata come droga è tipicamente la cannabis indica. Anche la cannabis sativa ha comunque un ridotto effetto psicoattivo.

2.2 I PRODOTTI PSICO-ATTIVI

Il "principio attivo" (cioè l'elemento determinante per gli effetti psicoattivi) della cannabis è il *delta-9-tetraidrocannabinolo* (delta-9THC, abbreviato generalmente in "THC"). Sebbene il THC determini gran parte degli effetti psico-attivi, i suoi effetti non possono essere considerati equivalenti a quelli di *tutta* la pianta.
Il contenuto di THC (espresso in percentuali) è variabile a seconda della specie e delle condizioni di crescita. Le parti piu` ricche di THC sono le sommità fiorite, meno ricche le foglie.
Il THC può essere prodotto anche per sintesi.
Dalla pianta di cannabis si ottengono diversi prodotti psico-attivi:

- *hashish*: secrezione resinosa delle sommità fiorite, agglomerata in blocchi;
- *marijuana* (in America ed Europa), *bhang* (in Asia): mistura di prodotti dell'intera pianta;
- *ganja* (usata in India): sommità fiorite;
- *sinsemilla*: marijuana coltivata in maniera particolare che non contiene semi (non utilizzabili);
- *olio di cannabis*: concentrato alcoolico.

Il contenuto di THC è generalmente superiore per l'hashish che per la marijuana: convenzionalmente si attribuisce alla marijuana un contenuto dell'1%, all'hashish del 5% (Canad. Comm. 1972,p.31). In realtà, la marijuana puo` raggiungere (in determinate condizioni di crescita, specie se coltivata in serra) contenuti di THC fino al 10%, l'hashish fino al 15%; l'olio ha contenuti tra il 20 e il 55%.
Il contenuto di THC decresce col tempo: in media del 3-5% al mese; il deterioramento è accresciuto dal calore e dalla luce.
Marijuana e hashish vengono generalmente fumati. Con questa modalità di assunzione, parte del THC viene distrutta dal calore, e i polmoni ne assorbono circa la metà.
Gli effetti iniziano qualche minuto dopo l'assunzione, raggiungono il massimo dopo circa mezz'ora, cominciano a diminuire dopo un'ora e svaniscono dopo circa tre (cfr. Weil-Zinberg 1968, p.164).
La cannabis puo` essere anche ingerita, generalmente impastata in cibi dolci ("space cake"). In questi casi l'assorbimento del THC è molto inferiore (1/3) a quello polmonare; l'effetto inizia dopo circa 45' a stomaco vuoto, dopo un paio d'ore a stomaco pieno, e dura da 6 a 12 ore. Rispetto alla pratica del fumo, sono necessari quantitativi maggiori a parità di effetto; d'altra parte, a differenza che per il fumo, è praticamente impossibile una somministrazione graduale, che permetta un controllo del livello degli effetti.
Il *decotto* di cannabis (cioè il liquido che residua da ebollizione per almeno un'ora) è molto usato in India con il "bhang"; l'ebollizione prolungata sembra determinare un aumento del 40% del contenuto di THC.
L'olio di cannabis viene in genere fumato insieme al tabacco.

I prodotti della cannabis presenti sul mercato illegale non sono generalmente sofisticati. Fa eccezione l'olio, che sul mercato USA è spesso tagliato con sostanze farmaceutiche (come il PCP, un tranquillante per uso veterinario, piuttosto tossico).

3 GLI EFFETTI

I trattati sulle droghe danno generalmente poco o nessuno spazio agli effetti delle sostanze, al di fuori di quelli tossici. La conoscenza di questo aspetto ci sembra indispensabile per impostare e approfondire il problema. In questo capitolo verranno descritti gli effetti della cannabis sul fisico, sulla psicologia e sul comportamento. Gli effetti negativi o tossici vengono trattati a parte nel capitolo 5, e quelli terapeutici nel capitolo 6.

3.1 TOLLERANZA E DIPENDENZA

Come si è visto (paragrafo 1.5) i fenomeni di tolleranza e dipendenza vengono considerati fondamentali nella valutazione delle "droghe".

TOLLERANZA - Con uso continuato di cannabis, è dimostrato un certo livello di tolleranza (necessità di aumento delle dosi). La tolleranza si estingue dopo una interruzione dell'uso per un paio di giorni (cfr. N.A.S. 1982,p.26).

DIPENDENZA - Non è dimostrata con l'uso di cannabis una vera e propria *dipendenza fisica*. Sul problema si è così pronunciata l'O.M.S. nel 1965: "[...] *assenza di dipendenza fisica*, cosi' che non esiste una definita e caratteristica sindrome di astinenza" (W.H.O., 1965).

La questione della *dipendenza psichica* è stata cosi` riassunta dalla Commissione Canadese del 1972:

"...Molti consumatori trovano evidentemente la cannabis desiderabile e piacevole, e spesso escono per acquistarla, a rischio di severi provvedimenti legali ...tuttavia, non sembra si sviluppino l'insaziabilità e l'urgenza della dipendenza da oppiacei, barbiturici, alcool e tabacco..." (Canad. Comm. 1972, p.124).

La cannabis è usata spesso assieme ad altre persone in circostanze in cui una serie di altri fattori è essenziale al raggiungimento della gratificazione: musica, un certo tipo di abbigliamento e di consumi, ecc.. In questo contesto, la dipendenza psichica da cannabis ha lo stesso valore della dipendenza dagli altri fattori.

3.2 EFFETTI FISICI

L'arrossamento degli occhi e la diminuita salivazione (che si traduce in un senso di "bocca secca") sono i sintomi più tipici (e ben conosciuti dai consumatori) dell'uso di cannabis.
Altri effetti fisici sono:

- accelerazione del polso;
- diminuzione della pressione del sangue in posizione eretta.

3.3 EFFETTI PSICOLOGICI

Schematicamente, gli effetti psicologici della cannabis si concretano in diversi aspetti: a) percezioni sensoriali; b) riferimenti spazio-temporali; c) processi mentali; d) emozioni. Questi effetti sono stati studiati a fondo da alcuni autori statunitensi (cfr. Anonynous 1969, Tart 1971); essi verranno qui brevemente descritti e analizzati, corredandoli con alcune testimonianze di consumatori.

3.3.1 Percezioni sensoriali

Con l'uso di cannabis, le percezioni non vengono alterate, ma vengon intensificate e in certi casi possono essere interpretate in maniera diversa da quella dello stato di normalità. Questa diversità può essere meglio compresa con un esempio. Quando vediamo un oggetto esterno, la sua forma viene riprodotta come immagine dall'organo della vista, che è l'occhio; l'immagine viene interpretata dal cervello, che le attribuisce un significato preciso; l'occhio agisce insomma come una macchina fotografica, e l'elaborazione mentale traduce l'immagine nell'idea di un oggetto riconoscibile. Quando l'immagine è alterata, si ha una "allucinazione". La cannabis non altera l'immagine, ma può alterare l'interpretazione a livello mentale.
Percezioni visive - Con l'uso di cannabis si può determinare una percezione piu` acuta dei contorni, dei colori, della profondità delle immagini; in certi casi, si può avere l'impressione di forme e significati particolari in immagini visive di oggetti che hanno funzioni del tutto diverse.
Percezione dei suoni - Uno degli effetti più tipici della cannabis è quello sulla percezione sonora. I consumatori percepiscono in misura più marcata la separazione spaziale delle fonti sonore; i suoni possono evocare immagini e colori. Ascoltando la musica, viene particolarmente apprezzata la qualità dei suoni, e in certi casi vengono percepiti nelle linee armoniche significati particolari; Hochman ha espresso una interessante teoria secondo cui la musica verrebbe interpretata in maniera "professionale" (cfr. Hochman 1972, pp. 69-70). Riportiamo qui un paio di testimonianze personali di consumatori:
"la musica non si limita a riempirti le orecchie, ma ti esplode dentro e vive in un discorso che ha una ferrea logica narrativa, dove ogni strumento è un personaggio che vive e racconta la sua storia" (testimonianza raccolta dall'autore).
"la melodia [...] si trasforma in una vasta operazione aritmetica, nella quale i numeri generano numeri, e voi ne seguite le fasi e la generazione [...] con una agilità uguale a quella dell'esecutore (Baudelaire 1970,p.43).
Percezioni tattili, gustative, olfattive - Vengono incrementate rispetto allo stato normale; è tipico l'effetto di aumentare l'apprezzamento per i sapori dei cibi, che è collegato all'effetto di farmaco anti-emetico (cioè ad azione contro il vomito) e stimolante dell'appetito.

3.3.2 Riferimenti spazio-temporali

Possibili modifiche della interpretazione delle distanze, che possono apparire piu` lunghe o piu` brevi. Marcata e tipica la percezione di *tempo rallentato*, collegata con la diminuzione dei legami col passato e col futuro. Ne deriva una particolare concentrazione in tutto ciò che accade nel momento presente.

3.3.3 Processi mentali

Memoria - Un effetto tipico è quello di indebolimento della memoria immediata, fino al punto di non ricordare l'inizio della conversazione. Questo effetto è stato riscontrato soltanto a dosaggi alti (cfr. Canad. Comm. 1972,p.54).
Attività intellettuale - Gli effetti piu` frequentemente riferiti dai consumatori sono:

- maggiore accettazione delle contraddizioni e dell'ambiguità, maggiore recettività al lato comico delle situazioni;

- significati diversi e profondi in situazioni familiari e scontate ("jamais vu"); cosi` Benjamin descrive la sua esperienza in un banale caffè di Marsiglia: "gli eventi si producevano come se la visione mi avesse sfiorato con una bacchetta magica facendomi sprofondare in un sogno su di essa" (Benjamin 1975,p.85);
- tendenza all'introspezione;
- pensieri vaganti, associazioni vivaci e spontanee, sensazione di aumento dell'immaginazione:"puo` [...] aversi una produzione addirittura tumultuosa di immagini, indipendentemente da ogni restante fissazione e impegno della nostra attenzione. [...] sotto l'effetto dell'hashish per presentarsi dinanzi a noi le immagini non hanno alcun bisogno della nostra attenzione" (Benjamin, op.cit.,p.90).

L'esperienza del "jamais vu" puo` provocare, in dosi forti e/o in soggetti impreparati, ad uno spiacevole senso di "depersonalizzazione" e di perdità dell'identità.

Attenzione - Gli effetti sono complessi e contraddittori. Schematizzando al massimo:

a) la modifica delle percezioni sensoriali si concreta in una attenzione che è aumentata di intensità ma con un minore raggio di estensione; ne deriva le tendenza ad occuparsi di una cosa per volta, come per es. ascoltare la musica oppure parlare, anzichè ascoltare e parlare allo stesso tempo;

b) a dosaggi bassi e medi, la percezione di *tempo rallentato*, determinando una maggiore concentrazione sul presente, puo` aiutare a concentrarsi su determinati stimoli intellettuali; ad alti dosaggi, l'aumentata produzione di associazioni e fantasie puo` rendere difficile la concentrazione su un soggetto predeterminato.

3.3.4 Emozioni

In linea generale, sembra che la cannabis abbia un effetto intrinsecamente positivo sull'*umore*, determinando rilassamento, serenità, tendenza al ridere. La facilità al ridere, (a volte in maniera irrefrenabile), è riferita spesso dai consumatori iniziali, meno da quelli abituali.

Le emozioni possono essere amplificate, ma anche in senso negativo: cio` puo` provocare reazioni negative di una certa gravità.

3.4 EFFETTI COMPORTAMENTALI

3.4.1 Premessa

Gli effetti comportamentali si riferiscono soprattutto alle modalità con cui gli effetti psicologici della sostanza influiscono sul comportamento delle persone.

Su questo argomento occorre chiarire subito una questione. E' piuttosto diffusa nell'opinione corrente la tendenza a confondere le condizioni dei consumatori quando sono sotto gli effetti delle sostanze con le l'assetto complessivo e permanente della loro personalita'. Ad esempio, uno spot pubblicitario antidroga USA del 1989 chiedeva al pubblico se sarebbe stato disposto a farsi operare da un chirurgo che fumava marijuana. In realtà, è arbitrario estendere gli effetti della intossicazione acuta a tutta l'esistenza del consumatore: chi usa cannabis, come del resto alcool o cocaina, non è necessariamente sempre in stato di intossicazione.

Va quindi ribadito che gli effetti comportamentali della cannabis sono *strettamente limitati al periodo dell'intossicazione.*

Dopo questa doverosa premessa, passeremo a trattare gli effetti della cannabis sul comportamento, in relazione ad alcuni aspetti specifici che ci sembrano fondamentali: i rapporti sociali, la sessualità, e la guida dei veicoli.

3.4.2 Integrazione sociale

Secondo una analisi accurata di Tart (che si riferisce ai consumatori USA degli anni 60), la cannabis ha un effetto "disintegratore" sui "ruoli sociali" imposti dalle convenzioni; l'uso della sostanza determinerebbe nei consumatori una minore disponibilità a rispettare le regole non scritte dei rapporti "formali" (Tart 1971, p.289).

Altri effetti considerati tipici: tendenza a diminuire la chiassosita,` (collegata alla diminuzione dell'aggressività); maggiore solidarietà di gruppo.

La intensificazione dei rapporti con gli altri puo` essere un fattore positivo se i rapporti sono tendenzialmente buoni. In caso contrario, puo` essere traumatico:

"nello stato di enorme sensibilità prodotto dall'hashish ogni sensazione

di non venir compresi minaccia di trasformarsi in una sofferenza" (Benjamin 1975,p.89).
Per meglio chiarire la questione, è opportuno un confronto con l'alcool. La cannabis ha in comune con l'alcool l'effetto di indebolire le inibizioni. Per l'alcool, l'effetto disinibitorio può risolversi nel superamento di regole sostanziali di etica collettiva, e quindi in una incontrollabilità degli impulsi aggressivi e violenti: l'alcool è infatti considerato in assoluto come la sostanza psico-attiva più frequentemente collegata a comportamenti violenti. Per la cannabis si ha un superamento di inibizioni che riguardano il modo di comunicare con il prossimo, piuttosto che gli impulsi aggressivi:
"Tutte le ricerche [...] hanno smentito che l'uso di marijuana provochi un aumento di aggressività. [...] la marijuana ha un effetto sedativo e puo` in qualche misura ridurre [...] la possibilità di comportamenti aggressivi verso altre persone (NAS 1982, p.128).

3.4.3 Sessualità

Tra gli effetti più frequentemente descritti dai consumatori, vi sono quelli di aumento del desiderio sessuale, di un orgasmo piu` piacevole, di maggiore contatto fisico e spirituale:
"a volte è soltanto angoscia che si trasforma in desiderio di contatto e mescolamento fisico secondo un ritmo insolitamente lento quasi immobile con carezze che dai e senti contemporaneamente perchè si trasmettono con vibrazioni sottilissime a tutte le parti del corpo unite e senza confini" (testimonianza raccolta dall'autore).
Gli effetti della cannabis sull'attività sessuale sono stati analizzati da una ricerca USA su 150 soggetti seguiti fra il 1970 e il 1977. Risultati in sintesi:

- la durata dell'atto sessuale tendeva ad aumentare;
- la qualità dell'orgasmo veniva percepita come superiore alla norma dal 58% dei maschi e dal 32% delle femmine;
- il desiderio del/la partner abituale veniva aumentato per il 50% dei maschi e per il 60% delle donne; risultava invece diminuito in una esigua minoranza;

- in misura minore era aumentato il desiderio di un/a partner occasionale (per il 43% dei maschi, per il 14% delle femmine);
- gli effetti sensoriali piu` accentuati erano il tatto (59% dei maschi e 57% delle femmine) e la sensazione di intimità fisica (rispettivamente 51 e 56%) (cfr. Halikas et al 1982).

Degno di nota appare l'effetto di "aumentato desiderio per il/la partner abituale", che è confermato da questa testimonianza di un consumatore 60enne, sposato da 27 anni:
"dopo aver fumato, sembrava di avere con mia moglie un'"avventura": ballavamo al suono dei dischi rock, recitavamo o addirittura giocavamo come due ragazzini" (Avanti!, 11 agosto 1988).
Secondo un avvocato USA di 44 anni (consumatore quotidiano di cannabis), "la marijuana aveva reso possibile una attività sessuale "eccellente" anche negli ultimi anni del matrimonio, nonostante l'aumento delle tensioni e dei risentimenti" (cit. da Haas-Hendin 1987,p.339).
D'altra parte, la cannabis non ha un effetto specificamente afrodisiaco, vale a dire di eccitazione diretta sulla fisiologia del sesso; al contrario, a dosi forti (come avviene tipicamente per l'alcool) puo` avere un effetto negativo sull'orgasmo.

3.4.4 Guida di veicoli

In linea generale, gli effetti farmacologici della cannabis rendono sconsigliabile il suo uso durante la guida dei veicoli.
I livelli di rischio dell'uso di cannabis, in confronto a quelli dell'uso di alcool, sono stati oggetto di diverse ricerche. Generalmente, l'uso di alcool è risultato piu` pericoloso: questa sostanza infatti (diversamente dalla cannabis) determina un aumento dei tempi di reazione, della aggressività (e quindi della tendenza alla velocità) (cfr. NAS 1982, p.114). Al contrario, l'uso di cannabis induce generalmente a una minore velocità.
D'altra parte, diverse ricerche hanno riscontrato che gli effetti *dell'uso congiunto di alcool e cannabis* sono piu` rischiosi della somma di quelli di ciascuna delle due sostanze usate da sola. Poiche' questo avviene spesso, è un rischio che va tenuto presente.

Come si è già accennato, l'alterazione della capacità di guida è strettamente limitata al periodo dell'intossicazione. E' quindi assolutamente priva di fondamento la pratica di togliere la patente a soggetti che fanno uso di cannabis sulla base dei test delle urine, che provano non lo stato di intossicazione in atto (al contrario, essi possono essere addirittura negativi al momento della intossicazione), ma una intossicazione nel passato: nel caso della cannabis, il test puo` risultare positivo anche un mese dopo l'ultima assunzione.

3.5 QUADRO COMPLESSIVO DEGLI EFFETTI

La collocazione della cannabis nel contesto della classificazione di cui al par. 1.2 è incerta. Qualcuno la considera "psicodislettica" (cfr. Canad. Comm. 1973, p.281), altri non la inseriscono in nessuna delle tre categorie.

In realtà, si può convenire che molti effetti della cannabis (in particolare quelli che venivano ricercati dai consumatori negli anni '60 e '70 in un contesto di "cultura alternativa") erano simili, seppure molto più blandi, a quelli delle sostanze psichedeliche. D'altra parte, le proprietà della sostanza che venivano utilizzate nella medicina tradizionale asiatica, e nella medicina occidentale del secolo scorso, appartengono piuttosto all'ambito degli "psicolettici"; e queste stesse proprietà si stanno rivelando essenziali per alcuni usi terapeutici della cannabis che si sono affermati negli ultimi anni (e che vedremo meglio nella parte 6).

D'altra parte, il quadro complessivo degli effetti della sostanza è caratterizzato da due componenti:

a) gli effetti sulle percezioni, sui riferimenti spazio-temporali, sull'attività mentale, determinano nei consumatori una esperienza che ha qualche analogia con quella delle droghe psichedeliche;

b) un effetto calmante, anti-ansia, rilassante, spesso soporifero, che viene segnalato da molti consumatori.

Un quadro complessivo degli effetti della cannabis viene delineato dalla tabella 1, relativa ad una ricerca eseguita a New York nel 1971 su 100 consumatori regolari (almeno 50 volte negli ultimi sei mesi).

La ricerca di Halikas et al riguarda soggetti giovani all'inizio degli anni 80; i soggetti tendono a riferire gli effetti che considerano più piacevoli o comunque più significativi. Una ricerca eseguita in un contesto diverso (soggetti adulti, anni 80) è riportato nella tab. 2 al cap. 4, e contribuisce a completare il quadro complessivo degli effetti.

TABELLA 1 - **EFFETTI SOGGETTIVI DELLA MARIHUANA**
(A = CONSUMATORI ABITUALI; O = CONSUMATORI OCCASIONALI)
LE % INDICANO I SOGGETTI CHE HANNO PERCEPITO ABITUALMENTE (A) O OCCASIONALMENTE (O) I RELATIVI EFFETTI.

EFFETTO	A	O
EUFORIA	82%	17%
RILASSAMENTO	79%	21%
PIU ACUTA PERCEZIONE DEI SUONI	76%	21%
PACE	74%	25%
AUMENTATA SENSIBILITÀ	74%	23%
AUMENTO DELLA FAME	72%	24%
RALLENTAMENTO DEL TEMPO	62%	35%
SETE	62%	32%
BOCCA E GOLA SECCHE	61%	38%
SENSO DI FLUTTUAZIONE	45%	49%
PIU LOQUACITÀ	37%	51%
FAME DI DOLCI	37%	43%
TENDENZA AL RIDERE	36%	60%
AUMENTATA SENSIBILITÀ AL SESSO	34%	59%
AUMENTATO DESIDERIO SESSUALE	33%	59%

(FONTE: GOODE 1972, P.51)

3.6 - UNA TEORIA SUGLI EFFETTI DELLA CANNABIS

L'uso delle sostanze psicoattive è stato interpretato dal farmacologo canadese Ronald Siegel in termini di "bisogno primario" dell'umanità. Le droghe (che, legali o illegali, sono state universalmente usate) sarebbero "agenti adattogeni", che aiutano gli individui a far fronte ad una serie di esigenze esistenziali (cfr. Siegel 1989). Potremmo affermare che, a dispetto del diffuso stereotipo che equipara l'uso di droga a "fuga dalla realtà"(vale a dire dal "mondo esterno"), la "realtà" non è univoca, ma è mediata e condizionata da molti fattori; l'uso di droga, beninteso se controllato, influisce su questi fattori.

Nel contesto di questo approccio, possiamo ritenere che l'effetto della cannabis abbia una specifica caratteristica: quello di "decondizionamento culturale". Per *condizionamento culturale* intendiamo un fenomeno per cui l'attività mentale si svolge attraverso schemi prefissati, assorbiti dall'educazione e dal contesto culturale, che sfuggono al controllo cosciente; essi si concretano in "modalità di interpretazione e di comunicazione" (cfr. Arnao 1982,p.60).

Questi condizionamenti hanno peraltro una loro funzione, laddove agevolano i rapporti degli individui nel contesto della attività "normale" e produttiva. Accade pero` spesso che vengano adottati in maniera automatica, al di fuori delle circostanze che li rendono necessari. L'automatismo si manifesta nella tendenza a riprodurre nel contesto delle attività ricreative, delle pause di riposo, moduli di comportamento che sono tipici dell'attività produttiva.

Il concetto di "condizionamento culturale" è confermato dal fatto che una *evasione temporanea e ciclica dai condizionamenti* è una costante della condizione umana: in ogni cultura esistono momenti e luoghi in cui la gente "si lascia a andare", o addirittura assume una identità diversa: è tipico il caso del Carnevale. Sul piano biologico, l'esigenza del decondizionamento è dimostrata dal fatto che la funzione del sonno come momento di recupero biologico è legata alla cosiddetta "fase REM", in cui avvengono i sogni: vale a dire che la funzione principale del sonno è legata ad un momento di attività mentale di tipo diverso da quella "normale" dello stato di veglia.

Fra i condizionamenti culturali, ci sembra interessante accennare a quelli che riguardano: le percezioni sensoriali, il rapporto col tempo, l'esperienza degli oggetti.

a) PERCEZIONI - Potenziamento del momento interpretativo e a un affievolimento dell'input diretto degli stimoli sensoriali: un colore, una figura, uno scenario, vengono sottoposti ad un` processo di *interpretazione* piuttosto che di *osservazione* delle loro qualità intrinseche.

b) TEMPO - Tendenza a vivere nel presente facendo un continuo riferimento all'esperienza (passato) e alla anticipazione/pianificazione (futuro).

c) OGGETTI - Gli oggetti vengono percepiti in base alle loro "funzioni" piuttosto che sulle loro qualità.

Come si è visto ai paragrafi precedenti, gli effetti della cannabis sulle percezioni, sui riferimenti temporali, sull'attività mentale agiscono in direzione opposta a quella che instaura i condizionamenti.

L'effetto della cannabis, nella misura in cui elimina una serie di condizionamenti acquisiti con la crescita e l'adattamento alle esigenze della società, è stato accostato al recupero di una dimensione "infantile":

"[...] l'adulto, sotto gli effetti della cannabis, percepisce il mondo con la meraviglia e la curiosità di un bambino; dettagli che sono normalmente ignorati catturano l'attenzione, i colori sembrano più chiari e più ricchi, e nuovi valori possono essere scoperti in opere d'arte che prima sembravano avere poco o punto significato..." (Grinspoon-Bakalar 1993,p.141).

"Gli effetti che prediligo nel *fumo* sono: disponibilità al gioco, concentrazione calda e piacevole con qualsiasi cosa io stia facendo, senza farmi ossessionare dalle *altre* cose ancora da fare, insomma un rapporto con la realtà che mi ricorda in maniera precisa quello che avevo da bambino. Per me il *fumo* non fa "fuggire dalla realtà", ma mi permette di starci dentro libero da tutte le incrostazioni accumulate con l'età. Per questo trovo assurdo che fumino i giovanissimi" (testimonianza raccolta dall'autore).

4 I CONSUMATORI

Nel capitolo destinato all'analisi dei consumatori, verranno chiarite una serie di questioni: quali sono le motivazioni per cui viene usata la sostanza, e quindi gli effetti più ricercati dai consumatori; la tipologia dei consumatori; la frequenza e l'evoluzione dell'uso.

4.1 MOTIVAZIONI DELL'USO

Le motivazioni dell'uso di cannabis rientrano generalmente (nel nostro contesto sociale) nell'*uso sociale-ricreativo*.
Gli effetti della cannabis non vengono graditi incondizionatamente da qualsiasi persona li sperimenti.
Secondo Becker, gli effetti possono essere apprezzati solo attraverso un *processo di apprendimento*, che consiste in:
a) imparare a fumare in modo che la sostanza venga assorbita;
b) imparare a riconoscere gli effetti, che sono spesso piuttosto sottili;
c) imparare ad utilizzare gli effetti nel modo piu` piacevole; cio` implica anche una "interpretazione in positivo" di esperienze che possono essere considerate insignificanti o addirittura negative (cfr. Becker 1966,pp.40-58).
La fruizione degli effetti della sostanza varia quindi secondo gli individui: alcuni più di altri sono predisposti ad apprezzarli e molti non li apprezzano affatto.
Infatti, la maggior parte di coloro che hanno smesso l'uso l'hanno fatto perchè hanno trovato le prime esperienze poco interessanti.
Le motivazioni piu` frequenti sono riportate alle tab. 1 e 2. Si tratta di campioni molto diversi: la tab. 1 riguarda studenti californiani dai 17 ai 25 anni all'inizio degli anni 70; la tab. 2 soggetti adulti alla metà degli anni 80.
Le differenze sono evidenti. Fra i giovani, appaiono prevalenti le motivazioni ricreative (divertirsi, stare con gli amici) o filosofiche (cambiare prospettiva, lato positivo, conoscere sè stessi). Fra gli adulti, sono frequenti le istanze che hanno un certo carattere di auto-medicazione (per dormire, contro l'irritazione e la depressione) e sono legate agli effetti calmanti.

TABELLA 1 - **MOTIVAZIONI NEGLI STUDENTI USA, 1972**
A= CONSUMATORI ABITUALI (TRE O PIU` VOLTE ALLA SETTIMANA PER PIU` DI DUE ANNI).
O = CONSUMATORI OCCASIONALI (FINO A TRE VOLTE ALLA SETTIMANA PER UN PERIODO FINO A DUE ANNI).

MOTIVAZIONE	A	O
PER DIVERTIRSI E STARE BENE	72%	56%
PER STARE CON GLI AMICI	47%	38%
PER RILASSARSI	41%	30%
PER CAMBIARE PROSPETTIVA	28%	15%
PER UN RAPPORTO PIU` STRETTO CON QUALCUNO	28%	12%
PER VEDERE IL LATO POSITIVO DELLE COSE	24%	11%
PER CONOSCERE SE STESSI	22%	12%
PER MIGLIORARE IL SESSO	16%	6%
PER L'ISPIRAZIONE CREATIVA	16%	6%
PER CAPIRE GLI ALTRI	15%	6%
PER SFUGGIRE ALLA REALTÀ	10%	9%

(TABELLA SEMPLIFICATA. FONTE: HOCHMAN 1972,P.120)

TABELLA 2 - **EFFETTI PIU' APPREZZATI DA CONSUMATORI ADULTI**
(150 CONSUMATORI ADULTI, ETÀ 20-56, MEDIA 31, CONSUMO MEDIO DI ALMENO TRE SPINELLI E MEZZO AL GIORNO)

AUMENTATA POSSIBILITÀ DI RILASSARSI E GODERE LA VITA	76%
AUMENTATO GODIMENTO DEI CIBI	73%
POSSIBILITÀ DI DORMIRE MEGLIO	62%
POSSIBILITÀ DI EVITARE LA NOIA	61%
AUMENTATO GODIMENTO DEL SESSO	60%
POSSIBILITÀ DI EVITARE L'IRRITAZIONE	58%
AUMENTATO GODIMENTO DELLE ATTIVITÀ RICREATIVE	57%
MIGLIORAMENTO DEI DISTURBI FISICI	54%
POSSIBILITÀ DI EVITARE LA DEPRESSIONE	50%

(FONTE: HAAS-HENDIN 1987, P. 337).

4.2 DATI EPIDEMIOLOGICI

Analisi epidemiologiche in diversi Paesi hanno raccolto dati sul numero

dei consumatori, sulle loro caratteristiche demografiche, sulla frequenza e sull'evoluzione dell'uso.
I dati più interessanti emergono da ricerche eseguite in California nel 1976 e in Olanda nel 1990.

CALIFORNIA 1976.

Una ricerca eseguita in California nel 1976 ha analizzato i livelli di uso dei consumatori definiti "correnti", (chiunque abbia fumato cannabis almeno una volta nel mese precedente all'inchiesta); i risultati sono riportati alla tabella 3; i dati sono relativi agli anni 1975 e 1976; essi rispecchiano quindi l'evolversi delle frequenze di consumo in rapporto al mutamento legislativo (nel 1976 l'uso di cannabis è stato decriminalizzato, vedi par. 9.4.1). I dati fanno riscontrare che:
le frequenze di uso prevalenti sono inferiori a quella quotidiana (74% nel 1975, 81% nel 1976);
la maggioranza relativa (più o meno la metà) dei consumatori si attestava su frequenze che si possono definire "para-settimanali" (da una settimana su due a qualche volta alla settimana): 53% nel 1975, 48% nel 1976.

TABELLA 3 - **LIVELLI DI CONSUMO IN CALIFORNIA NEL 1975-76**

LIVELLI DI USO	% DEI CONSUMATORI CORRENTI		
	1975	1976	DIFFER.
PIU DI UNA VOLTA AL GIORNO	8	13	+5
CIRCA UNA VOLTA AL GIORNO	18	6	-12
QUALCHE VOLTA ALLA SETTIMANA	20	22	+2
CIRCA UNA VOLTA PER SETTIMANA	14	14	0
2-3 VOLTE AL MESE	19	12	-7
UNA VOLTA AL MESE O MENO	18	31	+13

(FONTE: HEALTH AND WELFARE AGENCY 1977, P.110)

OLANDA 1990.

I dati piu` recenti provengono da un'inchiesta demoscopica eseguita ad Amsterdam nel 1990. I risultati sono riassunti alle tabelle 4 e 5. Va precisato che: 1) in Olanda l'accessibilità alla cannabis è di fatto legalizzata

(vedi par.9.4.3); 2) nella città di Amsterdam il consumo di droghe è molto più diffuso che nel resto del Paese.

TABELLA 4 - **AMSTERDAM - PREVALENZA DELL'USO DI CANNABIS**

(% SUI GRUPPI DI ETA'. CAMPIONE DI 4440 SOGGETTI)

ETA'	USO OCCASIONALE	USO RECENTE	USO CORRENTE
12-15	2,6	2,6	1,9
16-19	23,2	17,8	11,2
20-24	36,8	21	11,5
25-29	42,4	19,3	11,9
30-34	44	15,3	9,7
35-39	43,4	13	9,1
40-49	26,3	6,9	3,6
50-59	7,9	1,6	0,9
60 +	3,5	0,9	0,9
TOTALE	24,7	9,9	6

USO OCCASIONALE = ALMENO UNA VOLTA NELLA VITA; USO RECENTE = ALMENO UNA VOLTA NELL'ULTIMO ANNO; USO CORRENTE = ALMENO UNA VOLTA NELL'ULTIMO MESE

(FONTE: SANDWIJK ET AL 1991, P. 46)

TABELLA 5 - **FREQUENZE DI USO PER CONSUMATORI CORRENTI**

1-4 VOLTE AL MESE (FINO A UNA VOLTA PER SETTIMANA)=	47%
5-8 VOLTE AL MESE (FINO A DUE VOLTE LA SETTIMANA) =	13,1%
9-14 VOLTE AL MESE =	8,2 %
15-20 VOLTE =	8,2 %
20 VOLTE O PIU' =	21, 3%

(FONTE: SANDWIJK ET AL 1991,P.28)

I consumatori piu` frequenti (piu` di 20 giorni al mese) costituiscono il 21,3% dei consumatori correnti (cfr. Sandwijk et al 1991, p.28); quindi meno dell'1.3% della popolazione.
L'incidenza di uso per la popolazione femminile è leggermente superiore al 50% per i consumatori occasionali, leggermente inferiore per i consumatori recenti, attorno al 42% per i consumatori correnti. Sembra quindi che le donne siano meno predisposte a ripetere l'esperienza.

Complessivamente, i dati mostrano che un uso frequente (piu` di 20 volte al mese) interessa il 13% dei consumatori recenti e il 5.2% dei consumatori occasionali.
I dati relativi all'alcol sono i seguenti:

consumatori occasionali =	86%
consumatori recenti =	77,8%
consumatori correnti =	69,1%
consumatori frequenti (20 o piu` giorni al mese) =	13,8%

Il consumo frequente interessa il 20% dei consumatori recenti e il 17,7% dei consumatori occasionali (cfr. cit.,p.41)
Interessanti anche i dati relativi all'età che viene comunemente considerata "a rischio": quella fra i 16 e i 19 anni. Li riportiamo alle tabelle 6 e 7.

TAB. 6 - **LIVELLI DI USO COMPARATI ALCOL/CANNABIS: ETA' 16-19**

FREQUENZA DI USO	ALCOL	CANNABIS
OCCASIONALI	79,3%	23,2%
RECENTI	71,9%	17,8%
CORRENTI	55,8%	11,2%
FREQUENTI	11,2%	2,4%

TAB. 7 **EVOLUZIONE DELL'USO COMPARATA ALCOL/CANNABIS: ETA' 16-19**

SU 100 CONSUMATORI	CONSUMATORI FREQUENTI	
	ALCOOL	CANNABIS
OCCASIONALI	14,1%	10,3%
RECENTI	15,6%	13,5%
CORRENTI	20,1%	21,5%

Da questi dati emerge che:
1) La prevalenza di uso di cannabis per soggetti 16-19enni è molto inferiore a quella dell'uso di alcool (meno di 1/4 per uso frequente);
2) La tendenza all'aumento dei livelli di uso è complessivamente di poco inferiore per la cannabis che per l'alcool.

5 LA TOSSICITA'

La tossicità della cannabis si manifesta con effetti sia acuti che cronici. Gli effetti acuti sono quelli che vengono determinati anche da una singola dose, e si manifestano durante lo stato di intossicazione. Gli effetti cronici derivano dall'uso prolungato della sostanza e incidono sullo stato psico-fisico dei consumatori anche al di fuori dello stato di intossicazione .

5.1 LA TOSSICITA' ACUTA

5.1.1 Reazioni negative fisiche

La tossicità complessiva della cannabis è una delle più basse fra sostanze medicinali e non:
"Nonostante la lunga storia del suo uso e il numero eccezionalmente alto di consumatori, non esistono reperti medici credibili da cui risulta che l'uso della cannabis abbia provocato un solo caso di morte. Al contrario, una medicina di uso comune come l'aspirina determina ogni anno centinaia di morti" (D.E.A. 1988, p.57).
La dose letale della cannabis non si è potuta valutare neppure negli animali da esperimento. In teoria, la dose letale negli umani ammonterebbe a 20.000-40.000 volte la dose singola (considerando come tale uno spinello di marijuana di 900 mg) (cfr.cit., p.57).
Sul piano fisico, l'uso di cannabis può provocare una serie di disturbi.
APPARATO CARDIO CIRCOLATORIO: tachicardia (aumento delle pulsazioni cardiache), giramenti di testa, svenimenti.
APPARATO GASTRO INTESTINALE: nausea, vomito, diarrea.
APPARATO NERVOSO E MOTORIO: mal di testa, torpore, insonnia, tremori, incordinazione motoria.
Con che frequenza avvengono queste reazioni?
Uno studio su 522 consumatori ha riscontrato che qualche sintomo negativo è stati riscontrato almeno una volta dal 48,5% dei consumatori.

Gli effetti piu` frequenti erano:

- nausea (almeno una volta dal 18,2% dei soggetti)
- vomito (11,9%)
- giramenti di testa (11,3%)
- mal di testa (4,8%)
- spossatezza (3,8%)
- tendenza a svenire (2,9%)
- senso di freddo (2,7%)

(cfr. Berke-Hernton 1974, p. 279)

Questi disturbi hanno una breve durata, e non superano il periodo dell'intossicazione. Se particolarmente gravi, possono essere curati con rimedi sintomatici. Poiche' sono spesso collegati con (e forse anche causati da) disturbi psichici, puo` essere opportuno non drammatizzare piu` del necessario l'intervento medico, come si vedrànel paragrafo successivo.

5.1.2 Reazioni negative psichiche

Le più frequenti reazioni negative acute da cannabis riguardanti l'aspetto psichico sono essenzialmente due:

a) *ansia,* che puo` manifestarsi a un livello molto leggero, ma talvolta diventa un vero e proprio senso di angoscia, di perdita di controllo e di depersonalizzazione, di timore di non poter piu` tornare allo stato normale; raramente è stata segnalata una psicosi tossica (paranoia, allucinazioni, confusione mentale), che comunque non va oltre il periodo dell'intossicazione.

b) *depressione*, che dipende essenzialmente da condizioni emozionali negative preesistenti o da condizioni ambientali (abbiamo visto che la cannabis puo` amplificare certe emozioni negative).

L'incidenza statistica di questi disturbi è stata indagata dallo studio di Berke-Hernton. Una reazione negativa psichica e' stata sperimentata almeno una volta dal 25,5% dei consumatori, mentre il 73% dei soggetti non ha mai avuto alcun disturbo;

I sintomi più frequenti erano:

- paranoia (almeno una volta dall'8,17% dei soggetti);

- paura (5,44%)
- depressione (5,44%)
- ansia (3,30%)
- derealizzazione (2,72%)
- allucinazioni (2,52%)
- difficoltà di comunicazione (1,94%)
- confusione (1,75%)
- dissociazione (1,14%)
- pensieri ossessivi (0,97%)

(cfr. Berke-Hernton 1974,p.280)

Il quadro degli effetti negativi acuti della cannabis puo` apparire preoccupante, e in qualche modo giustificare i timori di chi attribuisce alla cannabis l'etichetta di una droga "come tutte le altre". Sotto questo profilo, puo`essere utile un confronto con una sostanza legale come l'alcool, che nella nostra cultura viene usata in maniera analoga alla cannabis.

Fra le reazioni negative acute, l'abuso di alcool puo` provocare uno stato di coma che puo` talvolta essere mortale. Sul piano delle reazioni psichiche, l'alcool puo` determinare gravissimi effetti sul comportamento, che si traducono in atti di aggressività su sè stessi e gli altri (è una delle cause piu` frequenti di suicidi, omicidi, violenze sessuali e di altro genere) (vedi tab. 1).

Le reazioni negative psichiche della cannabis richiedono di rado un vero e proprio intervento medico. Al contrario, un intervento di tipo "psichiatrizzante" potrebbe essere interpretàto dal soggetto come una conferma del suo stato di anormalità mentale, e potrebbe aggravare la sua angoscia. L'intervento piu` efficace consiste piuttosto nell'aiutare il soggetto a ridefinire e sdrammatizzare il contenuto della sua esperienza, e soprattutto a convincerlo che il problema è comunque destinato a risolversi da sè in breve tempo.

TAB. 1 - **TOSSICITA' COMPARATA ALCOL-CANNABIS**

	ALCOL	CANNABIS
DIPENDENZA FISICA	SI	NO
SINDROME ASTINENZA	DELIRIUM TREMENS	NO
% DEI TOSSICODIPENDENTI SUI CONSUMATORI (ITALIA)	6%	–
INTOSSICAZIONE ACUTA	NARCOSI, COMA	NAUSEA, ANSIA, TACHICARDIA, SVENIMENTO
INTOSSICAZIONE CRONICA	CIRROSI, ATROFIA CEREBRALE, NEVRITE PSICOSI	DISTURBI POLMON. (PER FUMO)
COMPORTAMENTO AGGRESSIVO	SI	NO
OVERDOSE MORTALE	SI	NO
DOSE EFFICACE/DOSE LETALE	1/10	1/20.000-40.000

5.2 TOSSICITA' CRONICA

Sugli effetti tossici cronici della cannabis è in corso da decenni un dibattito scientifico, che ha individuato una serie di ipotesi di rischio: esse verranno analizzate separatamente.

5.2.1 Cromosomi

Effetti tossici sui cromosomi sono stati ipotizzati da diverse ricerche negli anni 60 e 70. Tali effetti sono stati smentiti da tutti i Rapporti Nazionali e, nel 1982, da quello della N.A.S. (cfr. N.A.S. 1982, pp.3-4). Non è dimostrato un effetto nocivo della cannabis sul feto. Cio` non toglie che l'uso della sostanza sia da sconsigliare in gravidanza, per le stesse ragioni prudenziali per cui va evitato l'uso di alcool, di tabacco e di una serie di farmaci di uso comune.

5.2.2 Tessuti cerebrali

Le ipotesi di danni permanenti al tessuto cerebrale (si è parlato sulla stampa addirittura di "atrofia cerebrale") sono state rifiutate dai Rapporti nazionali USA e Canadese (1972),, dal Rapporto della N.A.S. e da quello dell'A.C.M.D. (1982). Analoghe conclusioni sono state tratte circa la psicosi da cannabis, intesa come malattia mentale permanente.

A titolo di curiosità, va segnalata una ricerca eseguita in USA nel 1986, molto citata dalle autorità come "prova" della intrinseca nocività della cannabis sui tessuti cerebrali. Due gruppi di topi sono stati sottoposti a forti dosaggi di THC, equivalenti (per il I gruppo) al consumo di *54 spinelli al giorno per 30-40 anni* e (per il II) a *136 spinelli al giorno;* danni cerebrali sono stati riscontrati soltanto nel II gruppo, ma non nel I, che pure era stato sottoposto a un dosaggio equivalente a consumi praticamente irrealizzabili negli umani (cit. da High Times, Jan 1987).

5.2.3 Sistema immunitario

Una azione depressiva del sistema immunitario (cioè delle difese naturali dell'organismo contro gli agenti patogeni) è stata dimostrata per una lunga serie di farmaci anche di uso comune, nonchè per alcool e tabacco. Diverse ricerche hanno individuato, con studi di laboratorio, la possibilità di una azione immuno-depressiva del THC, ma senza alcuna conseguenza pratica: vale a dire che non è dimostrato che i consumatori di cannabis siano piu` facilmente soggetti ad infezioni o ad altre malattie (cfr. N.A.S. 1982, p.105). Secondo studi piu` recenti, la questione è stata abbandonata dai ricercatori perchè priva di sviluppi interessanti (cfr. Hollister 1988, p.7). E' quindi del tutto inattendibile l'ipotesi (ventilata di recente anche in Italia) che l'uso di cannabis possa favorire lo sviluppo dell'AIDS in soggetti HIV-positivi.

5.2.4 Sistema riproduttivo

Le ricerche hanno rilevato che l'uso di cannabis provoca un abbassamento transitorio del livello di testosterone e una leggera diminuzione della produzione di sperma. Questi fenomeni non hanno alcuna conseguenza pratica sulla fertilità o sull'attività sessuale (cfr. N.A.S. 1982,pp.3-4).

5.2.5 Apparato cardio-circolatorio

Alcuni studi hanno rilevato un effetto di abbassamento della pressione "posturale" (cioè in posizione eretta), il che spiega svenimenti e capogiri in caso di abuso. Altro effetto tipico è una leggera *tachicardia* (accelerazione del polso), "comparabile a quella provocata da un esercizio fisico vigoroso ma non estremo o da uno stress emozionale prolungato" (A.C.M.D. 1982,p.3). Gli effetti sull'apparato cardio-circolatorio non provocano alcun danno in individui normali, ma possono aggravare la situazione di soggetti ipertesi, affetti da malattia cerebro-vascolare o da arteriosclerosi coronarica. (cfr. N.A.S. 1982,p.3).

Ricerche piu` recenti hanno chiarito che alcuni effetti sull'apparato cardio-circolatorio sono determinati dall'assunzione per via polmonare. Lo sviluppo di ossido di carbonio (CO) e' uno degli effetti collaterali della combustione di qualsiasi sostanza che venga fumata. Il'CO, a contatto col sangue, si lega con l'emoglobina, formando carbossiemoglobina (COHb), che e' un importante fattore di rischio per la malattia coronarica.

Comparando gli effetti della cannabis fumata con quelli delle sigarette, si è riscontrato che l'effetto di uno spinello era complessivamente quattro volte superiore a quello di una sigaretta. Cio' non è dovuto alla sostanza, ma alla tecnica con cui viene fumata: la marijuana viene aspirata piu' a fondo e piu' a lungo del tabacco. Poiche' d'altra parte uno degli effetti del THC e' quello di aumentare la frequenza delle pulsazioni, vi è un aumento di rischio di crisi acuta per coloro che hanno una preesistente situazione di sofferenza delle arterie coronariche.

Il rischio di effetti cronici (cioè una presenza permanente di COHb nel sangue) sono invece inferiori per la cannabis rispetto al tabacco. Cio' dipende essenzialmente dalla differenza di dosaggio: i fumatori di tabacco, a differenza di quelli di cannabis, fumano ad intervalli troppo brevi per permettere uno smaltimento della COHb.

La possibilita' di aumentare la COHb appare, sul piano pratico, l'unico rischio realmente dimostrato dell'uso di cannabis fumata, limitatamente ai soggetti affetti da patologia coronarica. (cfr. Tashkin 1988, pp. 27-31).

5.2.6 Apparato respiratorio

Non sono dimostrati effetti *specifici* del THC rispetto alla patologia del sistema respiratorio (cfr. A.M.C.D. 1982,p. 15). La cannabis fumata determina gli *stessi rischi* dei *prodotti di combustione* di altre sostanze.

Questo significa che vanno rifiutate due tesi opposte:

- da una parte, quella secondo cui la cannabis ha un intrinseco potenziale tossico superiore a quello del tabacco;
- dall'altra, la diffusa opinione per cui fumare cannabis è meno pericoloso che fumare tabacco.

Complessivamente, la potenzialità di rischio della cannabis equivale a quella delle sigarette *a parità di sostanza fumata;* considerando pero` la differente tecnica di aspirazione (il fumo viene aspirato piu` profondamente e trattenuto piu` a lungo), autorità sanitarie USA valutano che la potenzialità di rischio del fumo di cannabis è, (a parità di sostanza fumata), circa *quattro volte superiore a quella delle sigarette* (cfr. N.I.D.A. 1988, p.13).

A parità di sostanza fumata, si diceva: ma va ricordato che, a parità di effetti, la quantità di sostanza fumata dai consumatori di cannabis può essere molto variabile: va considerato ad esempio che uno "spinello" medio (100 mg di hashish misto a tabacco) può avere un peso di meno della metà di una sigaretta di tabacco, e che viene spesso usato da più di una persona. Quindi l'equazione di 1 a 4 può essere sostanzialmente ridimensionata.

5.2.7 Sindrome amotivazionale

Fra le possibili conseguenze dell'uso cronico di cannabis sulla personalita' dei consumatori (al di là quindi dello stato di intossicazione), si è parlato molto negli anni 70 della *sindrome amotivazionale,* proposta da diversi autori nei decenni scorsi.

Secondo tale ipotesi, l'uso prolungato di cannabis provocherebbe una modifica della personalità, con "un insieme di sintomi che includono apatia, inefficienza e improduttività, e che si ritiene collegata con una generale mancanza di motivazioni" (Canad. Comm. 1972,p.389). Questa sindrome deriverebbe da modifiche permanenti

di strutture o funzioni biologiche provocate dall'uso prolungato della sostanza.
L'esistenza della sindrome amotivazionale è stata negata dai Rapporti Nazionali degli anni70. Lo stesso parere è stato formulato nel 1982 dalla N.A.S. statunitense e dall'A.C.M.D. britannico:
"nelle circostanze attuali, non si puo` trarre alcuna conclusione sulla questione se la sindrome esista, o sia una interpretazione scorretta di alterazioni del comportamento di cui l'uso di cannabis sia soltanto una conseguenza" (A.C.M.D. 1982, p.84)
Sugli effetti della cannabis nei giovanissimi, è interessante una ricerca dell'Università di Berkeley su 100 adolescenti che sono stati seguiti dall'età di 5 fino ai 18 anni. Rispetto all'uso di cannabis, i soggetti sono stati classificati in tre gruppi:
NON CONSUMATORI;
CONSUMATORI CASUALI: uso di cannabis fino a una volta al mese, e uso occasionale di non piu` di un'altra droga illegale;
CONSUMATORI FREQUENTI: uso di cannabis una o piu` volte alle settimana e uso occasionale di piu` di un'altra droga illegale.
I soggetti, sottoposti a test psicologici, hanno fatto rilevare i seguenti risultati:

- i consumatori casuali erano i piu` psicologicamente equilibrati di tutto il gruppo;
- i consumatori frequenti erano spesso disadattati, soggetti ad alienazione interpersonale, scarso controllo degli impulsi e evidenti disturbi emotivi;
- i non-consumatori erano relativamente tesi, ansiosi, con emotività bloccata, e carenti nei rapporti interpersonali.

Ma cio` che appare piu` interessante è il fatto che le caratteristiche dei soggetti di ciascun gruppo erano *preesistenti al rapporto con la droga*; esse erano infatti presenti nell'età infantile, ed erano correlate al tipo di rapporto coi genitori. Paradossalmente, la ricerca ha anche evidenziato una spiccata somiglianza fra i non-consumatori e i consumatori frequenti per il tipo di rapporto con la madre nell'età infantile. Gli autori ne deducono che "[...] l'uso problematico di droghe è *sintomo, non*

causa di disagio personale e sociale" (cfr. Shedler-Block 1990, p. 612).
Come per gli alcolici, l'uso di cannabis non è incompatibile con una vita sociale produttiva ed integrata. Una ricerca USA su 150 consumatori pesanti (una media di *3 joint* e mezzo al giorno per alcuni anni) di età fra 20 e 56 anni ha riscontrato che i soggetti conducevano una vita professionale e sociale integrata (cfr. Haas - Hendlin 1987).

6 L'ERBA TERAPEUTICA

Più di ogni altra droga, la cannabis evoca nell'opinione corrente l'immagine di sostanza "voluttuaria", diametralmente opposta a quella di strumenti "utili" quali le medicine. In realtà, la cannabis ha una serie di effetti terapeutici, alcuni dei quali hanno avuto importanti conferme sul piano scientifico.

La cannabis è stata usata per secoli nella medicina tradizionale di alcuni paesi, come l'India.
In Occidente, è stata usata fino all'inizio del secolo XX come antidolorifico, anticonvulsivo e calmante. Successivamente è caduta in disuso, rimpiazzata dai derivati sintetici dell'oppio.
La rivalutazione della marijuana come strumento terapeutico è collegata alla storia di Robert Randall.
Nel 1972, il dr. R. Randall di Washington, gravemente malato di glaucoma (malattia dell'occhio dovuta ad aumentata pressione endo-oculare, e che può portare alla cecità) aveva constatato che i suoi disturbi scomparivano ogni volta che fumava marijuana. L'effetto curativo della cannabis sul glaucoma venne confermato dall'oculista. Deciso ad ottenere la sua "medicina" legalmente e a un costo accettabile, Randall ha intrapreso una lunga e difficile iniziativa politica; e nel 1986, dopo una serie di processi, ha obbligato il Governo USA a fornirgli legalmente 10 sigarette di marijuana al giorno (cfr. Randall 1988).
A partire dal 1978, l'uso di cannabis come medicamento è stato autorizzato in USA per:

- il trattamento del glaucoma,
- l'inappetenza provocata dai farmaci chemioterapici (usati dai malati di cancro),
- l'asma bronchiale.

L'autorizzazione ha stabilito un importante dato di principio, ma non ha assicurato che la sostanza sia accessibile ai malati. L'accesso alla marijuana terapeutica è stato limitato a una serie di casi speciali, che all'inizio del 1993 non superavano le 40 unità (cfr. Grinspoon 1993, p. 158).

Nel 1988, lo stesso Randall (che aveva ne frattempo fondato la A.C.T., *Alliance for Cannabis Therapeutics*) ed alcune organizzazioni private USA (Drug Policy Foundation e N.O.R.M.L.) hanno costretto la D.E.A. (polizia antidroga) a pronunciarsi sulla libera prescrivibilità di marijuana come farmaco. La D.E.A. ha ammesso che:
la cannabis "è una delle sostanze farmacologicamente piu` sicure ";
la cannabis ha effetti terapeutici efficaci, oltre che per il glaucoma e per l'inappetenza da chemioterapia, per gli attacchi di sclerosi multipla. Il documento ha rivelato che alcuni malati di sclerosi multipla, costretti alla sedia a rotelle, hanno riacquistato la mobilità e il controllo degli arti dopo aver fumato uno spinello (cfr. DEA 1988)
Ciononostante, il Governo USA ha rifiutato di includere la cannabis nella categoria dei farmaci liberamente prescrivibili dai medici privati. La vertenza è tuttora in corso. La questione dell'uso medico della cannabis è diventata cruciale con la diffusione dell'AIDS, che viene curato con farmaci chemioterapici. Nel 1992, un referendum nella città di San Francisco ha approvato con una maggioranza del 79,5% una proposta di legalizzare l'uso medico di cannabis.
Un recente libro di Grinspoon-Bakalar ha aggiornato la casistica dei possibili usi terapeutici della cannabis. Ne forniamo qui un elenco completo, con qualche nota sul livello di conoscenza sull'efficacia terapeutica. Va ricordato che per nessuno di questi casi si è potuta fare un ricerca organica, analoga a quelle che si usa per i farmaci industriali, a causa della illegalità della sostanza. L'efficacia terapeutica è stata provata su base empirica, cioè sulla constatazione pratica dei risultati in una serie di casi.
a) INAPPETENZA DA FARMACI CHEMIOTERAPICI. In sostituzione di medicinali molto forti o difficili da somministrare (fleboclisi). Efficacia provata dalla pratica medica di routine; centinaia di migliaia di dosi di THC sintetico (Marinol) sono state prescritte ogni anno dagli oncologi USA (cfr. Grinspoon 1993, p.26 e p.38).
b) GLAUCOMA. In sostituzione di farmaci molto tossici (cfr. cit.p.46). L'efficacia della cannabis è stata provata da molti anni in numerosi casi.
c) EPILESSIA. In sostituzione di farmaci anticonvulsivi, che hanno gravi

effetti secondari anche sull'umore (cfr. cit.p.58). Efficacia provata in qualche caso.

d) SCLEROSI MULTIPLA. In sostituzione di farmaci tranquillanti ad alte dosi, con rischi di letargia e dipendenza fisica. Efficacia sperimentata in molti casi (cfr.cit.,pp.67-81).

e) PARAPLEGIA E QUADRIPLEGIA . In sostituzione di oppioidi o tranquillanti. Efficacia sperimentata in molti casi (cfr. cit.,pp.92-106).

f) DOLORI CRONICI. In sostituzione di derivati dell'oppio. Efficacia sperimentata in qualche caso (cfr. cit., pp.92-106).

g) EMICRANIA. Efficacia ancora non chiara (cfr.cit., p.109).

h) DEPRESSIONI E DISTURBI DELL'UMORE. In sostituzione di antidepressivi triciclici, anti-MAO, fluoxetine (Prozac), carbonato di litio, che possono dare anche gravi effetti collaterali. La cannabis era stata proposta per le depressioni fin dal 1845 da J.J. Moreau de Tours. Attualmente, non esistono ricerche sistematiche sull'argomento. Grinspoon (che è docente in psichiatria) ha citato diversi casi di pazienti che si sono giovati dell'uso di cannabis più che dei farmaci prescritti dai medici.

Gli effetti terapeutici della cannabis possono essere ottenuti anche attraverso la somministrazione di THC sintetico per via orale. In gran parte dei casi, la cannabis fumata ha avuto risultati migliori di quelli del THC sintetico (cfr.cit., p.39).

Un dato importante, che scaturisce dalla casistica di Grinspoon, è quello relativo ai farmaci che possono essere vantaggiosamente sostituiti dalla cannabis: si tratta infatti di prodotti molto tossici, con gravi effetti secondari, e spesso anche un notevole rischio di dipendenza.

La ricerca sugli usi medici della cannabis è stata di fatto impedita dall'ideologia "antidroga" recepita dalle istituzioni scientifiche. Paradossalmente, ciò ha impedito una alternativa al trattamento con altre "droghe" che, rispetto alla cannabis, determinano un maggiore livello di rischi sanitari.

7 LA QUESTIONE DELLA DROGA DI PASSAGGIO

Uno dei motivi principali che viene portato per mantenere la proibizione legale della cannabis e' la teoria della "droga di passaggio", secondo cui chi usa cannabis sarebbe indotto, attraverso un meccanismo in qualche modo automatico, al successivo uso di eroina. Qual'e' la reale fondatezza di questa teoria?

L'argomento apparentemente decisivo della teoria della "droga di passaggio" e' la constatazione che gran parte dei consumatori di eroina ha fatto *in precedenza* uso di cannabis.

Va subito chiarito che, in linea di principio, la consequenzialità temporale fra due fenomeni non dimostra un rapporto di causa-effetto. Se l'evento A *precede* l'evento B *non* è dimostrato che A è la *causa* di B.

Sta di fatto che la maggior parte dei consumatori di eroina ha usato in precedenza cannabis. Ma è ampiamente dimostrata, fra questi soggetti, una *analoga incidenza di precedente uso di alcool e tabacco* (cfr. National Commission 1972, p. 109; Canad. Commission 1973, pp.457 e 736). Questa associazione statistica e' riportata fra l'altro anche dai sostenitori della teoria del "passaggio"(cfr. O'Donnel - Clayton 1982, p. 230; O'Donnel 1985, p.149; Jaffe 1987, p.597).

Dal punto di vista della associazione statistica, quindi, non esiste alcuna differenza fra alcool, tabacco e cannabis rispetto al "passaggio" all'eroina. Alla luce di questo dato, il ruolo della cannabis come "droga di passaggio" all'eroina risulta scarsamente significativo.

In realtà, è ragionevole supporre che le persone destinate a ricercare gli effetti dell'eroina siano caratterizzate da una tendenza all'uso di sostanze psicoattive e alla sperimentazione di stati di coscienza alterati: questo tipo di persone si rivolgeranno in prima istanza alle sostanze psicoattive legali (alcool, tabacco), e alla sostanza illegale piu` diffusa e meno pericolosa (cannabis); successivamente, constatando che esse non corrispondono alle loro esigenze, saranno spinti all'uso di eroina.Fin qui si è trattato dell'incidenza di precedente uso di cannabis *fra i consumatori di eroina.*

Sul piano del rapporto di causalità, una elaborazione statistica più corretta (anche se non ha un valore di prova) è quella che parte dai consumatori di cannabis, valutando in che proporzione essi passino successivamente all'uso di eroina. *Se la teoria della droga di passaggio fosse valida, ad ogni aumento della diffusione della cannabis dovrebbe corrispondere un aumento della diffusione dell'eroina.*

Un'analisi della correlazione statistica fra uso di cannabis e uso di eroina puo' essere elaborata sui *dati epidemiologici sul consumo di droghe illegali in USA,* tenendo presente che l'uso di eroina succede all'uso di cannabis dopo un certo intervallo di tempo. Il *periodo di latenza* fra i due fenomeni e' stato stimato mediamente di *due anni* (cfr. Kaplan: "Marihuana", New York 1970, p. 261). Faremo quindi un confronto di dati relativi a periodi in cui l'uso di cannabis precede quello di eroina di due-tre anni.

PERIODO 1972-78

Consumatori abituali di marijuana: 8 milioni nel 1972, 15 milioni nel 1976 (fonte: N.I.D.A.) = AUMENTO DEL'87%

Tossicodipendenti da eroina: 570.000 nel 1975, 380.000 nel 1978 (fonte: F.B.N. e D.E.A.) = RIDUZIONE DEL 33%

PERIODO 1979-87

Per questo periodo, la diffusione dell'eroina viene dedotta dai dati sulla mortalità, che costituiscono un indice attendibile del fenomeno.

Consumatori abituali di marijuana: 22,6 milioni nel 1979, 18,2milioni nel 1985 = RIDUZIONE DEL 19,4%.

Mortalita' da eroina : 659 casi nel 1981, 1572 nel 1987 (fonte: N.I.D.A.) = AUMENTO DEL 93%.

Come si vede, *quando la diffusione della marijuana è aumentata, quella dell'eroina si è ridotta, e viceversa.*

Altrettanto significativi sono i dati rilevati da una ricerca dell'Universita' del Michigan sull'uso di droghe da parte degli studenti USA (di 17-18 anni) negli anni fra il 1975 e il 1989. I risultati si riferiscono alla prevalenza di uso "corrente" (almeno una volta nell'ultimo mese) e sono riportati in tabella 1.

TAB. 1 - **PREVALENZA di USO CORRENTE di CANNABIS e di EROINA**

anno	CANNABIS	EROINA
1975	27,1%	0,4%
1976	32,2%	0,2%
1977	35,4%	0,3%
1978	37,1%	0,3%
1979	36,5%	0,2%
1980	33,7%	0,2%
1981	31,6%	0,2%
1982	28,5%	0,2%
1983	27,0%	0,2%
1984	25,2%	0,3%
1985	25,7%	0,3%
1986	23,4%	0,2%
1987	21,0%	0,2%
1988	18,0%	0,2%
1989	16,7%	0,3%

(FONTE: UNIV. OF MICHIGAN, 1990)

Come si vede, i due fenomeni a) uso di cannabis e b) uso di eroina hanno un trend da cui non si puo' inferire alcuna correlazione. La prevalenza di uso di cannabis aumenta del 37% fra il 1975 e il 1978, diminuisce poi del 55% dal 1978 al 1989; nel frattempo, la prevalenza di uso di eroina rimane sostanzialmente stabile, con piccole oscillazioni fra lo 0,2 e lo 0,3.

Alcuni dati interessanti sono emersi anche sul legame tra uso di cannabis e uso di cocaina. Una ricerca su 317 consumatori di crack in USA ha dimostrato che il 32% non aveva mai usato cannabis in precedenza (cfr. Khalsa 1992,p.270). Una ricerca su 100 consumatori di cocaina a Torino ha rilevato che appena il 53% aveva usato cannabis prima della cocaina (cfr. Merlo 1992,p.40).

Cio' dimostra che *il rapporto di causa / effetto fra i due fenomeni non e' legato alle proprieta' intrinseche delle rispettive sostanze*, ma a una serie di variabili collegate al contesto psicologico e sociale.

Una delle variabili piu' importanti sotto questo profilo e' certamente *l'illegalita' che accomuna l'uso e il mercato della cannabis con quello dell'eroina.* Per questa ragione, già nel 1972 uno dei componenti della Commissione Governativa Canadese, Marie Andree Bertrand, aveva proposto la legalizzazione della cannabis (cfr. Canad.Comm. 1972). La legalizzazione di fatto della cannabis del governo olandese (adottata nel 1976) è stata appunto motivata dalla esigenza di separare il mercato nero della cannabis da quello dell'eroina: in effetti, nell'ultimo decennio il numero dei consumatori di eroina in Olanda è aumentato in una proporzione inferiore a quella degli altri paesi europei, e il numero dei morti per eroina è andato diminuendo.

La teoria della droga di passaggio, basata sulla correlazione statistica, è stata sostenuta da ricercatori USA; significativamente, essi sono arrivati alle seguenti conclusioni:

"L'uso regolare di marijuana (...) rende piu' probabile il contatto con spacciatori e con la subcultura della droga (...). Tale contatto porta in certi casi alla frequentazione di consumatori di altre droghe, che, a sua volta, aumenta la probabilita' di usare questa altre droghe" (O'Donnel 1985, p.149).

"Una politica che miri a ridurre l'uso di eroina dovrebbe (...) almeno considerare una disponibilita' legale di marijuana, per rompere il collegamento fra le due droghe" (O'Donnel - Clayton 1982, p.239).

In altri termini, i sostenitori della teoria del passaggio ammettono che la causa del passaggio sta nel mercato illegale, e propongono come rimedio la legalizzazione della marijuana.

8 LA RIDUZIONE DEL DANNO

I danni dell'uso di cannabis sono limitati rispetto a quelli di altre droghe, ma in qualche caso possono avere gravi conseguenze. Il luogo comune, diffuso fra i consumatori, della "innocuità" della cannabis è stato paradossalmente confermato dalle informazioni terroristiche e scorrette della cultura "proibizionista". Ne è risultata una tendenza a sottovalutare sia i danni potenziali della sostanza, sia soprattutto le misure pratiche per ridurne il rischio.

8.1 PREMESSE

La filosofia della "riduzione del danno" si è affermata nelle istituzioni sanitarie e nell'opinione pubblica alla fine degli anni 80, inizialmente in Olanda e in Gran Bretagna, poi in tutta Europa. Il principio cardine di questa filosofia sta nell'impostare la questione della droga non più in termini di alternativa secca fra uso e astinenza, ma in termini "relativi", cioè nella formulazione di una scala di priorità, secondo cui l'obiettivo dell'astinenza va subordinato a quello della riduzione dei danni (sanitari e/o sociali) ai consumatori. In termini concreti, la politica della riduzione del danno si propone innanzitutto di modificare i comportamenti dei consumatori di droghe in modo da evitare i rischi maggiori.

Rimandiamo ad altre fonti per un approfondimento del soggetto (cfr. Manconi et al 1991). La riduzione del danno è stata proposta e praticata soprattutto per le droghe più tossiche (eroina e cocaina). Se ne è trattato poco rispetto alla cannabis, in cui il livello di rischio sanitario è piuttosto basso, e i problemi sociali dei consumatori non hanno la drammatica urgenza di quelli relativi alle altre sostanze.

Come si è visto, il punto qualificante del concetto di riduzione del danno sta nel rifiuto di una impostazione "assolutista" del problema (l'alternativa è: "drogarsi o no", il resto non conta), e nell'assumere una logica "relativista", per cui ogni opzione va valutata in termini di *bilancio fra rischi e benefici.*

Partendo da questo concetto, occorre innanzitutto fare una premessa di

ordine generale: cioè che la valutazione dei danni della cannabis va inquadrata in un contesto più vasto, in cui l'uso di cannabis viene considerato parte di una dinamica psicologica o socio-culturale più complessa.
Pur senza entrare nel merito delle motivazioni che spingono la gente a fare uso di agenti psico-attivi (illegali e legali), va riconosciuto che queste motivazioni sono condivise da un vasta porzione dell'umanità: di conseguenza, l'alternativa "assolutista" che impone l'astinenza al consumatore della droga X non è in realtà una alternativa tra usare la droga (illegale) X e non usarla, ma fra usare la droga X e usare la droga (illegale) Y o la droga (legale) Z.
Ovviamente, se e quando l'alternativa è in questi termini, i "danni" della sostanza X (la cannabis nel nostro caso) vanno valutati in confronto ai danni delle possibili sostanze alternative, e inducono a considerare con attenzione l'entità del rischio di una sostituzione.
Abbiamo visto che la cannabis viene usata in circostanze analoghe a quelle dell'alcool, e può quindi essere considerata in una certa misura "alternativa" all'alcool. Partendo da questa considerazione, nel 1975 le autorità sanitarie e giudiziarie dello stato dell'Alaska hanno legalizzato di fatto e di diritto il possesso e la produzione di cannabis. In questa ottica, a nostro parere, vanno considerati, i rischi sanitari dell'uso di cannabis descritti al capitolo 5.
Queste considerazioni hanno peraltro un carattere generale, e valgono soprattutto per l'elaborazione di una politica sulla cannabis.
Sul piano concreto, è utile individuare i rischi dell'uso di cannabis e le modalità per annullarli o per diminuirli: essi verranno analizzati separatamente, a seconda che si riferiscano alla tossicità acuta o a quella cronica.

8.2 TOSSICITA' ACUTA

8.2.1 Fattori di rischio

I *fattori di rischio* dell tossicità acuta sono essenzialmente: a) dosaggio, b) set, c) setting.
DOSAGGIO - Il dosaggio puo` essere controllato quando la cannabis viene fumata, avendo l'accortezza di attendere che gli effetti si manifestino in

pieno (il che *non avviene subito*, ma a distanza di circa mezz'ora); piu` difficile il controllo sulla cannabis ingerita. In ogni caso, il controllo del dosaggio coincide con la capacità di *fermarsi al momento giusto* - un discorso analogo a quello che nella nostra cultura viene fatto per l'uso degli alcoolici.
Un dosaggio eccessivo può scaturire anche da una *sopravvalutazione degli effetti* della sostanza. E' il caso ad esempio in cui il consumatore aumenta il dosaggio perché ritiene di poter ottenere dalla sostanza un effetto che non è realizzabile, ad esempio il mutamento di una situazione (interna o esterna) che è oggettivamente immodificabile. O il caso in cui si pretende dalla cannabis un effetto stimolante "puro" (che non rientra nelle sue proprietà farmacologiche) e, aumentando il dosaggio, si ottengono invece effetti depressivi.
SET - I disturbi psichici sono ovviamente piu` probabili in personalità non mature (quindi in soggetti adolescenti); in linea generale, possiamo affermare che l'uso di cannabis in soggetti molto giovani sia inopportuno e in certa misura anche inutile - dato che gli effetti farmacologici della sostanza tendono a creare un assetto mentale molto vicino a quello delle età giovanili.
Disturbi psichici sono possibili anche in personalità rigidamente strutturate, in cui l'azione farmacologica della cannabis sull'attività mentale è inconsciamente rifiutata: il rifiuto puo` manifestarsi nel fatto che gli effetti non si realizzano (o non vengono riconosciuti) o in reazioni di ansia e paranoia. Altro fattore importante è la familiarità con la sostanza. In effetti, gran parte delle reazioni negative psichiche si sono realizzate in consumatori inesperti. La preesistenza di una psicosi (anche latente) puo` essere un elemento di rischio per l'insorgenza di una psicosi.
SETTING - Abbiamo già visto che gli effetti della cannabis sono fortemente condizionati dall'ambiente, e che la labilità emotiva determinata dalla sostanza puo` accentuare il disagio di un setting negativo. I consumatori esperti scelgono l'ambiente e soprattutto la compagnia di persone con cui vi è il massimo di sintonia. Una sintonia che non è automaticamente acquisita dal fatto di essere in compagnia di altri consumatori.

8.2.2 Rischi comportamentali

I rischi maggiori della intossicazione acuta sono quelli comportamentali. Per prevenirli, è indispensabile *considerare e limitare le circostanze di uso*, evitando quelle in cui è necessaria una completa *lucidità, prontezza di riflessi e integrità delle percezioni*, come la guida di veicoli.

A questo proposito va ricordato che i rischi comportamentali sono aumentati dall'uso congiunto di *cannabis e alcool*. In particolare, l'effetto anti-emetico della cannabis può essere un elemento di ulteriore rischio in presenza di intossicazione alcoolica grave, in quanto potrebbe impedire una reazione di vomito.

8.3 TOSSICITA' CRONICA

I maggiori rischi di tossicità cronica sono legati al fumo, e riguardano l'apparato cardio-circolatorio e quello respiratorio.

Tali rischi potrebbero essere evitati usando la sostanza per via orale, che però determina grossi problemi di controllo dei dosaggi.

I danni cardio-circolatori riguardano esclusivamente soggetti ipertesi, affetti da patologia cerebro-vascolare o da arteriosclerosi coronarica.

Per una prevenzione dei rischi del fumo, occorre tener presenti le seguenti considerazioni:

a) Per chi fuma sigarette di tabacco, il rischio legato al fumo di spinelli puo` concretarsi (per quantitativi rilevanti, ad es. mediamente piu` di uno spinello al giorno) in un aumento di rischio significativo.

b) Il rischio, essendo proporzionale alla quantità di sostanza fumata, per un determinato quantitativo di cannabis mista a tabacco è superiore a quello dello stesso quantitativo di cannabis da sola.

c) A parità di effetto, il rischio è superiore per i prodotti a bassa concentrazione di T.H.C. (cfr. Grinspoon 1993).

d) E' probabile che l'effetto irritante del fumo sia diminuito da alcuni artifici tradizionalmente adottati da culture in cui l'uso di cannabis è abitudine diffusa: in particolare la pipa ad acqua (usata nei paesi arabi) e l'applicazione di un filtro di tessuto umido (applicato al "chillum", usato in Pakistan e Afganistan), che riducono la temperatura del fumo (cr. N.A.S. 1982,p. 62). Studi sul tabacco hanno infatti provato che la riduzione della temperatura del fumo diminuisce i suoi effetti irritanti sui tessuti polmonari.

9 LA QUESTIONE POLITICA

Quale politica per la cannabis? Per affrontare l'argomento, occorre dare uno sguardo alla storia antica della sostanza, e analizzare con cura le vicende che hanno portato alla sua proibizione. Ma la questione cannabis è oggi più che mai controversa: riforme anche radicali sono state proposte da numerose autorità scientifiche e politiche, e in qualche caso concretamente realizzate.

9.1 I PRIMI TREMILA ANNI

Il luogo di origine della cannabis èprobabilmente l'Asia Centrale. L'uso della pianta di canapa per la fabbricazione dei tessuti è dimostrato in Cina 5000-6000 anni fa; l'uso come medicinale (e quindi come "droga") è documentato da uno scritto dell'Imperatore Shen-Nung datato attorno al 2700 a.C. Secondo altre fonti, risale invece alla preistoria.
L'uso della cannabis è passato poi all'Asia Occidentale, e all'India, attraverso le tribu` dei nomadi. L'uso sacro di cannabis è descritto da Erodoto in Assiria, Babilonia e Palestina. Nei primi secoli dopo Cristo i mercanti arabi hanno diffuso la cannabis in Africa settentrionale.
Nelle Americhe la cannabis sarebbe stata introdotta dagli schiavi africani; secondo alcuni l'uso di cannabis era già conosciuto dagli Indiani aborigeni.
L'uso di cannabis si è diffuso in Europa attraverso i soldati di Napoleone, reduci dalla spedizione in Egitto del 1798.
Fino ai primi decenni del secolo XX, la sostanza è stata impiegata dalla medicina occidentale.
La cannabis come droga voluttuaria si è diffusa nell'ultimo secolo in tutto il mondo. Secondo l'O.M.S., i consumatori erano circa 300 milioni nel 1980.

9.2 LA PROIBIZIONE

9.2.1 Le origini

La cannabis è stata proibita a livello di singoli stati tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo: in Egitto nel 1879, in Grecia nel 1890, in Giamaica

nel 1913, in Canada nel 1923, nel Sud Africa nel 1928 (cfr. Arnao 1982, p. 124). I motivi sono diversi: perché ritenuta causa di pazzia (Egitto, Grecia, Giamaica), o di tossicodipendenza (Sud Africa); riguardo al Canada, la Comm. Governativa del 1972 afferma che la proibizione venne instaurata "senza alcuna evidente ragione scientifica" (Canad. Comm. 1972, p.230). Non è chiaro se la proibizione fosse effettivamente osservata.
La proibizione della cannabis a livello mondiale, attraverso gli organismi internazionali, è stata promossa soprattutto dagli USA. Vale quindi la pena raccontarne la storia.

9.2.2 USA 1937: la storia di Harry Anslinger

Secondo diversi studiosi, la vicenda che ha determinato la proibizione legale della cannabis in USA è il tipico esempio di una legge che viene direttamente promossa dalle istituzioni destinate ad applicarla, con il risultato (intenzionale o no) di accrescere la loro sfera di influenza (cfr. Young 1971, p. 103; Dickson 1968, pp. 143-156; Becker 1966, p. 138).
La vicenda va collegata a quella del proibizionismo sugli alcolici, che era stato in vigore in USA fra il 1919 e il 1933. Quando la legge sugli alcolici viene abolita, ne deriva una brusca calata delle operazioni del F.B.N. (Federal Bureau of Narcotic, la polizia antidroga dell'epoca), e di conseguenza una riduzione del suo budget di circa il 25% in quattro anni (cfr. Young 1971, p.103).
E' proprio negli anni immediatamente successivi alla fine del proibizionismo che inizia negli USA una grande campagna di opinione per l'inserimento della cannabis nella lista degli stupefacenti, nonostante che l'uso di cannabis non costituisca un problema nè per l'opinione pubblica, nè per le forze di polizia (cfr. Becker 1966, p. 137,). Significativamente, il protagonista assoluto della campagna e' il Commissario del F.B.N., che si era dedicato alla repressione del traffico di alcoolici durante il proibizionismo: Harry Anslinger.
La campagna di Anslinger per sensibilizzare l'opinione pubblica sul "pericolo marijuana" avviene attraverso un lavoro intenso e capillare sui mass media, che egli stesso cosi' descrive:
"Io ho scritto articoli per le riviste; i nostri agenti hanno dato centinaia

di conferenze a genitori, educatori, operatori sociali e politici. Nelle reti radiofoniche io ho descritto l'elenco crescente dei crimini, fra cui assassini e stupri. [...]. Credo che abbiamo fatto un buon lavoro, perche' la gente e' stata spaventata, e sono passate le leggi che la proteggevano" (cit. da Shofield 1971, p. 46).
In un articolo pubblicato sull'"American Magazine" (luglio 1937), Ansliger descrive il caso di un giovane, normalmente tranquillo, che dopo aver fumato marijuana ammazza a colpi di scure padre, madre, due fratelli e una sorella.
Una sintesi dei contenuti della campagna di Anslinger è espressa da questa sua dichiarazione sugli effetti della marijuana:
"La droga è omogenea alla sua antica tradizione di assassinio, rapine, stupri, demoralizzazione psichica e collasso mentale (...). Gli schedari della polizia provano che il suo uso e' associato con pazzia e crimine. Di conseguenza, dal punto di vista dell'attivita' di polizia, e' una droga piu' pericolosa di eroina o cocaina" (cit. da Whitaker 1987,p.219).
Il problema della marijuana viene affrontato dal Congresso USA. La documentazione tecnica del dibattito viene fornita in gran parte dal F.B.N. e dallo stesso Ansinger (cfr. Becker 1966, p. 143). La legge che proibisce l'uso e il traffico di cannabis (Marihuana Act) viene approvata il 1 ottobre 1937.
Le attività del F.B.N. riprendono ad espandersi. I dati sulle operazioni antidroga, che tendevano a declinare, risalgono: già nel 1938, un arresto su quattro per droga è collegato al Marihuana Act (cfr. Young 1971,p.103).
Sulla fondatezza delle argomentazioni di Anslinger, vale la pena di riportare il parere della Commissione Nazionale USA del 1972, che ha affermato che la proibizione della cannabis è stata decretata "senza che nessuna ricerca seria e completa fosse stata eseguita sugli effetti della marijuana: la sostanza veniva accusata di essere stupefacente, di causare dipendenza fisica, di provocare crimini violenti e pazzia" (National Commission 1972,p. 16).

9.2.3 La cannabis all'O.N.U.

L'influsso determinante degli USA sulla politica della droga da parte

dell'O.N.U. e' stato ampiamente documentato. Esso e' ulteriormente dimostrato dal fatto che Harry Anslinger viene nominato rappresentante degli USA alla Convenzione Unica (C.U.) dell'O.N.U.. Anslinger rimane poi nella Commissione O.N.U. per le droghe stupefacenti fino al 1970.
Le risoluzioni per mettere la cannabis nella lista degli stupefacenti hanno motivazioni analoghe a quelle del Marihuana Tax Act. Gia' nel 1955 la Commissione O.N.U. decide di inserire la cannabis nella lista delle sostanze proibite sulla scorta di un rapporto di P.O.Wolff dell'O.M.S. secondo cui la cannabis ha effetti criminogeni: un documento che la Commissione Canadese ha giudicato "scientificamente poco documentato sulla connessione fra cannabis e criminalita'" (Canad. Commission 1972, p. 108).
Nel 1961, nel corso della Conferenza che ha portato alla ratifica della Convenzione Unica, gli effetti criminogeni della cannabis vengono denunciati dal rappresentante dell'Interpol - che evidentemente non ha alcuna qualifica per esprimere un parere che dovrebbe essere scientifico (cfr. A.C.D.D. 1968, Appendix 2, par.20) e da quelli di Ghana, Brasile, Venezuela (cfr.cit.,par.22). L'allineamento alle tesi americane trova alcune notevoli eccezioni. Il rappresentante olandese fa notare come il problema cannabis non possa considerarsi peggiore di quello dell'alcool (cfr.cit., par. 20); quello indiano, che del problema ha una vasta esperienza (la cannabis è usata tradizionalmente in India come intossicante voluttuario e come medicina) smentisce che la sostanza determini problemi sociali; quelli di Francia e Gran Bretagna, dove la cannabis è quasi ignota, sostengono che l'eventuale proibizione dovesse essere decisa dai governi nazionali (cfr.cit., par. 22).
Ciononostante, la Convenzione Unica viene poi sottoscritta da quasi tutti i paesi.
La Convenzione classifica la cannabis nella Tabella IV, che è sottoposta al massimo livello di controllo (infatti comprende anche l'eroina) con questa motivazione:
"particolarmente adatta a determinare abuso ed effetti nocivi... questa caratteristica non e' compensata da alcun sostanziale vantaggio terapeutico".
Vale la pena di analizzare in dettaglio questa formulazione.

Il termine *abuso* non ha un significato chiaro; esso non viene definito dal "Glossario" della C.U., ed e' stato successivamente criticato dalla stessa O.M.S. perche' "piuttosto impreciso" e privo di oggettivita' in quanto indicativo di un comportamento "giudicato da alcune persone o gruppi come sbagliato (illegale o immorale)" (Kramer-Cameron 1975, p. 16).
Quanto agli *effetti nocivi*, nel dibattito generale della C.U. essi erano stati qualificati soprattutto in termini di comportamenti criminali e malattie mentali. Tali effetti erano dedotti da una documentazione scientificamente inadeguata, e *sono stati esclusi da tutte le ricerche dei decenni successivi.*
Resta il discorso sull'*uso terapeutico.*
Negli anni 50, l'uso della cannabis come farmaco è ancora abbastanza diffuso nella medicina tradizionale di alcuni paesi orientali (come l'India); nei paesi occidentali, dove l'uso era comunque limitato, tende ad essere sostituito dai farmaci sintetici.
In effetti, i lavori della C.U. cercano soprattutto di dimostrare che l'uso terapeutico di cannabis è inopportuno.
Secondo l' Advisory Council on Drug Dependence del Governo britannico, "la presenza della cannabis nella Tab.IV si spiega piu' con la diffusione del suo abuso e la sua obsolescenza nella pratica medica che con i suoi effettivi pericoli" (A.C.D.D. 1968 ,par.24).
Dato che il concetto di "abuso" è, come si è visto, piuttosto vago, ne risulta che l'impossibilità di un "uso terapeutico" è l'unica ragione oggettivamente sostenibile per cui la cannabis viene messa al bando.
Sta di fatto che, nel 1961, la cannabis non viene usata come farmaco, ma come intossicante voluttuario da centinaia di milioni di persone.
Non e' quindi chiaro il motivo per cui la cannabis debba essere giudicata secondo il parametro dell' "uso terapeutico" e non di quello di intossicante voluttuario. *Il parametro di "uso non medico", applicato surrettiziamente ad alcune sostanze piuttosto che ad altre, e' il trucco semantico che consente alla C.U. di selezionare arbitrariamente la categoria delle cosiddette "droghe".* Se tale parametro fosse usato per l'alcool, la C.U. non potrebbe ignorare che:
a) fin dal 1954 l'alcool era stato classificato dall'O.M.S. come una sostanza che provoca una condizione di dipendenza (cfr. Bruun 1975,p.176);
b) è notoriamente in grado di "provocare effetti nocivi", in particolare rispetto ai comportamenti aggressivi;
c) non ha alcun uso medico.
Il confronto fra alcool e cannabis diventerà in seguito ancora piu' imbarazzante, alla luce delle definizioni delle dipendenze specifiche coniate dall'O.M.S. nel 1965, laddove la dipendenza da alcool verrà qualificata come una vera e propria "dipendenza fisica", come tale assai piu' grave di quella da cannabis.
Ma la C.U. di alcool non parla neppure. Al contrario, vengono comunicate esplicite istruzioni da parte dei vertici dell'O.N.U. che l'alcool deve considerarsi "al di fuori dei termini di riferimento della Conferenza" (Official records, II, 1961:94 cit. da Bruun 1975,p.253).
Va ricordato inoltre che le argomentazioni della C.U. circa l'obsolescenza dell'uso medico della cannabis sono state clamorosamente smentite negli ultimi anni dal riconoscimento ufficiale dell'efficacia terapeutica della cannabis (vedi cap. 6).
Per concludere, l'analisi storica della C.U. del 1961 dimostra che i motivi addotti a suo tempo per proibire la cannabis sono tutti scientificamente insostenibili, e non sono sostenuti neppure da chi oggi insiste a proibirla.
L'atteggiamento dell'O.N.U. non ha subito alcun mutamento fino ai giorni nostri. Al contrario, documenti anche recenti hanno ribadito il principio della assoluta equivalenza della cannabis alle altre droghe, arrivando al punto di vietare l'uso dell'espressione "droghe leggere" (cfr. UN 1987, p.49).

9.3 PROPOSTE DI RIFORMA

Proposte di riforma delle leggi proibizioniste sulla cannabis sono state formulate in molteplici occasioni da istituzioni mediche, scientifiche e politiche. Riporteremo qui soltanto le proposte di organismi statali o governativi.
Nel 1968 il *Comitato Consultivo del Governo Britannico* (Comitato Wootton) raccomanda di legalizzare la cannabis per usi medici o sperimentali, e di ridurre le sanzioni per uso e piccolo spaccio (fino a 4 mesi

di prigione e/o multa fino a 100 sterline) (cfr. A.C.D;D., Recommendations).
Nel 1972 la *Commissione Nazionale USA* (nominata dal Presidente Nixon) propone la depenalizzazione completa della detenzione, uso e distribuzione di marijuana in privato; multa di 100 dollari per detenzione in pubblico di più di un oncia, per distribuzione in pubblico di piccole quantità, e per uso in pubblico (cfr. National Commission 1972, pp.192-195).
Nel 1972, la *Commissione del Governo Olandese* propone la cancellazione della cannabis dalla lista degli stupefacenti (cfr. Baan - Van Galen 1972).
Nel 1972, la *Commissione del Governo Canadese* propone di depenalizzare il possesso e la coltivazione di cannabis per uso personale (cfr. Canad. Comm. 1972, p.302). Da queste proposte si dissociano due dei sei membri della Commissione: secondo I.L. Campbell, l'uso personale va punito con una multa fino a 100 dollari (cfr.cit., pp. 310-316); M.A. Bertrand propone invece una legalizzazione completa del traffico e dell'uso (cfr. cit., pp. 303-310).
Nel 1977, il *Comitato Parlamentare Australiano* propone di decriminalizzare coltivazione e possesso per uso personale, sottoponendoli ad una multa fino a 150 dollari (cit. da The Journal, aprile 1978).
Nel 1989, al culmine del furore repressivo della "guerra alla droga" di Bush, il *Comitato Consultivo di Ricerca dello Stato della California* propone la legalizzazione della coltivazione e del possesso (fino ad un'oncia) di marijuana per uso personale (cfr. Research Advisory Panel 1989,p.233).

9.4 ESPERIENZE DI RIFORMA

Le riforme alla politica della cannabis si sono concretate in tre livelli: a) decriminalizzazione: il comportamento (uso, produzione o vendita) è equiparato ad infrazione minore, punibile con la multa; b) depenalizzazione: il comportamento è formalmente un reato, ma di fatto non è punito; c) legalizzazione: il comportamento è legalizzato di fatto e di diritto.

9.4.1 Decriminalizzazione in USA: 1973-1980

La cannabis è stata decriminalizzata fra il 1973 e il 1978 in dieci stati USA: Oregon (1973), Colorado, Ohio (1975), California, Maine, Minnesota (1976), Mississippi, N. Carolina, New York (1977), Nebraska (1978). In questi stati, il possesso per uso personale di marijuana fino a un'oncia (28,5 grammi) è un reato minore, punito con una multa fino a 100 dollari. In pratica, le multe venivano applicate molto di rado. Se poi si considera che la coltivazione di marijuana veniva tacitamente tollerata, si può dire che per un certo periodo l'uso di marijuana è stato sostanzialmente legalizzato. La situazione è poi radicalmente cambiata con la presidenza Reagan: a partire dai primi anni 80, le coltivazioni sono state progressivamente eliminate, e la decriminalizzazione dell'uso è stata di fatto annullata da una serie di provvedimenti extra-giudiziari adottati dal governo USA contro i consumatori di tutte le droghe.
Sono peraltro interessanti le conseguenze che la decriminalizzazione ha avuto sul consumo della sostanza. Nell'Oregon si è registrata, fra il 1974 e il 1976, questa evoluzione:

- aumento dei consumatori occasionali (almeno una volta nella vita) dal 19 al 24%;
- aumento dei consumatori correnti (quelli che hanno usato la sostanza almeno una volta nell'ultimo mese) dal 9 al 12%.

L'evoluzione del livello di consumo fra i consumatori definiti "correnti" era la seguente:

- uso aumentato nel 9% dei soggetti;
- uso inalterato nel 50%;
- uso diminuito nel 39% (cfr. Drug Abuse Council 1977, p.92).

Vi è quindi un aumento (seppure contenuto) del numero dei consumatori, ma una riduzione complessiva del livello di uso.
In California, si è registrato un aumento dei consumatori: dal 9 al 14% della popolazione adulta; ma si è avuta una diminuzione complessiva dei livelli di uso:

- uso frequente (circa una volta al giorno o più): -7%
- uso medio (da una a qualche volta la settimana): +2%
- uso sporadico (meno di una volta alla settimana): +6%

Disaggregando i dati per età, risulta che l'aumento più marcato riguarda la fascia dei 30-39enni (cfr. Arnao 1982, p.161).
La decriminalizzazione in California ha determinato anche un risparmio di circa 100 milioni di dollari all'anno da parte dell'amministrazione della giustizia (cfr. Aldrich - Mikuriya 1988, p.80).

9.4.2 Legalizzazione in Alaska: 1975-1990

A differenza che negli altri Stati USA, in Alaska vi è stata una legalizzazione non soltanto "di fatto", ma anche "di diritto": nel 1975, la Corte Suprema ha sancito il diritto costituzionale dei cittadini di coltivare, possedere e usare marijuana (fino a 4 once = 113 grammi) in privato per uso personale - in aperta e clamorosa contraddizione con la Convenzione O.N.U. L'altra singolarità del caso dell'Alaska è che il provvedimento è stato motivato su basi sanitarie. Infatti, la Corte ha considerato che le conseguenze provocate dall'alcoolismo in Alaska ("danni alla salute, morte, violenza su familiari, abuso di minori e criminalità") erano di gran lunga superiori ai rischi dell'uso di marijuana (cit. da Trebach 1987, p.103) - riconoscendo che l'uso di cannabis può vantaggiosamente sostituire quello di alcool.
Non risulta che la decriminalizzazione della marijuana in Alaska, durata per quindici anni, abbia provocato effetti negativi. Nel 1982, la prevalenza di uso quotidiano di marijuana fra gli studenti dell'Alaska era del 4%, contro il 6,3% degli studenti USA (cfr.cit., p.103). Al contrario, nel periodo 1982-1988 l'uso di cocaina fra i teenagers è diminuito molto di più che nel resto degli USA (cfr. New York Times, 24 ottobre 1990).
Nel novembre 1990 la legalizzazione è stata sottoposta a un referendum, appoggiato dal governo federale USA e finanziato dall'industria petrolifera (cfr. cit.). La proibizione della marijuana è stata ripristinata con una maggioranza del 54%.

9.4.3 Depenalizzazione in Olanda

A partire dal 1976, il governo olandese ha depenalizzato "di fatto" l'uso, il possesso e la vendita al dettaglio della cannabis; la legge prevede formalmente sanzioni per questi comportamenti, ma non viene applicata in base

a motivi di priorità stabiliti dal Ministero della Giustizia. La vendita della cannabis avviene in piccoli bar, chiamati "coffee shop", i cui gestori si impegnano a non esporre richiami pubblicitari, a vietare l'uso di altre droghe, a limitare la vendita ai maggiorenni.
A distanza di quasi un decennio, la prevalenza di uso di cannabis fra i giovani ha segnato questa evoluzione:

- 15-16enni: 3% nel 1976, 2% nel 1985;
- 17-18enni: 10% nel 1976, 6% nel 1985.

Secondo un'inchiesta eseguita nel 1984 nelle scuole, la prevalenza degli studenti che usa cannabis quotidianamente è dell'1 per 1000 (cfr. Engelsman 1987, p.57).

9.4.5 Decriminalizzazione in Sud Australia

In Sud-Australia (uno Stato a governo laburista) vige dal 1987 la "cannabis expiation notice" (C.E.N.), secondo cui le "infrazioni semplici per cannabis" sono punite con una multa: i reati che rientrano nella C.E.N. sono:

- possesso di marijuana fino a 100 grammi e di hashish fino a 20 grammi;
- coltivazione fino a mille piante;
- possesso di accessori per uso e coltivazione.

Non rientra nella C.E.N. l'uso di cannabis in pubblico o in veicoli.
Altri comportamenti relativi a possesso o coltivazione di quantitativi maggiori restano reati penali. La legge è in vigore nello Stato della Sud-Australia, ed e' stata confermata dal Parlamento nel marzo 1990, quando l'opposizione ha presentato emendamenti per abolire la C.E.N.
La C.E.N. non ha determinato un aumento di consumatori nella popolazione scolastica (cfr. Sutton - Sarre 1992, p.579-590).

BIBLIOGRAFIA CANNABIS

ADVISORY COMMITTEE ON DRUG DEPENDENCE, *Cannabis Report*. London, H.M.S.O., 1968.

A.C.M.D. (Advisory Council on Misuse of Drugs), *Report of the Expert Group on the Effects of Cannabis Use*. London, Home Office, 1982.

ALDRICH, M... R..., MIKURIYA, T...C..., *Savings in California Marijuana Law Enforcement Costs*. "Journal of Psychoactive Drugs", vol 20 (1) 1988.

ANONYMOUS, *The Effects of Marihuana on Consciousness,* in TART, C. (ed.), *Altered States of Consciousness*. New York, Wiley, 1969.

ARNAO, Giancarlo, *Erba proibita*. Milano, Feltrinelli, 1982.

BAAN, P...A...H..., VAN GALEN, H..., *Report of the Narcotic Working Party*. The Hague, G.P.O., 1972.

BAUDELAIRE, Charles, *I paradisi artificiali*. Roma Corte, trad.ital.1970.

BECKER, Howard, *Outsiders*. New York Free Press, 1966.

BENJAMIN, Walter, *Sull'hascisc*. Torino, Einaudi, trad. it. 1975.

BERKE, J..., HERNTON, C...C..., *The Cannabis Experience*. London, P. Owen, 1974.

BRUUN, K..., PAN, L..., REXED, I..., *The Gentlemen's Club - International Control on Drugs and Alcohol*. Chicago-London, Univ. of Chicago Press, 1975.

CANADIAN COMMISSION OF INQUIRY,*Cannabis*. Ottawa, Information Canada, 1972. *Final Report*. Ottawa, Information Canada, 1973.

D.E.A. (Drug Enforcement Administration), *In the Matter of Marihuana Rescheduling Petition*. "Docket", no. 86-22, Sept. 6, 1988.

DICKSON, D...T...,. *Bureaucracy and Morality: An Organizational Perspective on a Moral Crusade*. "Social Problems", no. 16, 1968.

DRUG ABUSE COUNCIL, *Marihuana Survey - State of Oregon*. Washington s.ed., 1977.

ENGELSMAN, Eddy, *Moralistic vs pragmatic drug control policies*. Seminar on Drug Policy, London, s.ed., 1987.

GOODE, Eric, *Drugs in American Society*. New York, Knopf, 1972.

GRINSPOON, L..., BAKALAR, J...B..., *Marihuana; the forbidden medicine*. New Haven, Yale Univ. Press, 1993.

HAAS, A...P..., HENDIN, H... *The meaning of chronic marjuana use among adults*.

In "Journal of Drug Issues", 14 (4), 1987.

HALIKAS, J..., WELLER, R..., MORSE, C..., *Effects of Regular Marijuana Use on Sexual Performance*. In "Journal of Psychoactive Drugs", vol. 14 (1-2), 1982.

HEALTH AND WELFARE AGENCY, State Office of Narcotic and Drug Abuse, *A First Report of the Impact of California New Marihuana Law*. s.l., s.ed., 1977.

HOCHMAN, Joel S...,*Marihuana and Social Evolution*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 1972.

HOLLISTER, Leo, *Marihuana and Immunity*. In "Journal of Psychoactive Drugs", vol. 20 (1), 1988.

JAFFE, Jerome, *Footnotes in the Evolution of the American National Response*. In "British Journal of Addiction", 82, 1987.

KAPLAN, John, *Marihuana; The New Prohibition*. s.l., s.ed. 1970.

KHALSA, M...E..., TASHKIN, D...P..., PERROCHET, B... *Smoked Cocaine: Patterns of Use and Pulmonary Consequences*. In "Journal of Psychoactive Drugs", vol 24 (3), 1992.

KRAMER, J...F..., CAMERON, D...C... (eds), *A Manual on Drug Dependence*. Geneva, WHO, 1975.

MANCONI, Luigi, (a cura di), *Legalizzare la droga: una ragionevole proposta di sperimentazione*. Milano, Feltrinelli, 1991.

MERLO, G..., BORAZZO, F..., MOREGGIA, U..., TERZI, M...G..., *Reti di polvere*. Torino, USSL 1, 1992.

N.A.S. (National Academy of Science), Institute of Medicine, *Marihuana and Health*. Washington DC, National Academy Press, 1982.

NATIONAL COMMISSION ON MARIHUANA AND DRUG ABUSE, *Marihuana: A Signal of Misunderstanding*. New York, The New American Library, 1972.

NIDA, *Marijuana Smoking Style Increases Lung Effects and cancer Risk*. In "NIDA Notes", Summer 1988.

O'DONNEL, John, *Interpreting Progression from One Drug to Another*. In: Robins, (ed.): "Studying Drug Abuse" , New Brunswick, NJ, Rutgers Univ. Press, 1985.

O'DONNEL, J., CLAYTON, R...R..., *The Stepping-Stone Hypothesis - Marijuana, Heroin and Causality*. In "Chemical Dependencies", 4 (3), 1982.

RANDALL, Robert (ed), *Marihuana, Medicine & the Law*. New York, Galen Press, 1988.

RESEARCH ADVISORY PANEL, *XX Annual Report.* (1989). In TREBACH, A..., ZEESE, K..., (eds), *Drug Prohibition and the Conscience of the Nations.* Washington, Drug Policy Foundation, 1990.
SANDWIJK, J...P..., COHEN, P...D...A..., MUSTERD, S..., *Licit and illicit drug use in Amsterdam.*s.l. Univers. van Amsterdam, 1991.
SIEGEL, Ronald, *Intoxication: Life in Pursuit of Artificial Paradise.* New York, Dutton, 1989.
SHEDLER, J..., BLOCK, J..., *Adolescent Drug Use and Psychological Health.* In "American Psychologist", May 1990.
SHOFIELD, Michael, *The Strage Case of Pot.* Harmondsworth, Penguin, 1971.
SUTTON, A..., SARRE, R..., *Monitoring the South Australian Cannabis Expiation Notice Initiative.* In "Journal of Drug Issues", Summer 1992.
TASHKIN, D...T..., WU, T..., DJAHED, B..., *Acute and Chronic Effects of Marijuana Smoking Cmpared with Tobacco Smoking on Blood Carboxyemoglobin Levels.* In "Journal of Psychoactive Drugs", vol 20 (1), 1988.
TART, Charles, *On Being Stoned.* Palo Alto, California, Science & Behavior Books, 1971.
TREBACH, Arnold, *The Great Drug War.* New York, MacMillan, 1987.
U.N., *The UN and Drug Abuse Control.* New York , UN, 1987.
UNIVERSITY OF MICHIGAN, *1989 Surveys Results.* s.l., s.ed.,Feb. 1990.
WEIL, A..., ZINBERG, N...E..., NIELSEN J...M... (1968), *Clinical and Psychological Effects of Marihuana in Man.* In GRUPP, Stanley (ed.), *Marihuana.*. Columbus, Merril, 1971.
WHITAKER, Ben, *The Global Connection: The Crisis of Drug Addiction.* London, Cape, 1987.
W.H.O. (World Health Organization), Bull. no. 32, 1965.
YOUNG, Jock, *The Drugtakers.* London, Paladin, 1971.

INDICE PER CAPITOLI

1	SULLE DROGHE	pag. 5
	(Inquadratura e definizioni del fenomeno droga)	
1.1	DEFINIZIONE	pag. 5
1.2	EFFETTI	pag. 6
1.3	MOTIVAZIONI DELL'USO	pag. 6
1.4	TOLLERANZA E DIPENDENZA	pag. 7
2	LA CANNABIS	pag. 8
	(Botanica e farmacologia)	
2.1	LA PIANTA	pag. 8
2.2	I PRODOTTI PSICOATTIVI	pag. 8
3	GLI EFFETTI	pag.11
3.1	TOLLERANZA E DIPENDENZA	pag.11
3.2	EFFETTI FISICI	pag.12
3.3	EFFETTI PSICOLOGICI	pag.12
3.3.1	PERCEZIONI SENSORIALI	pag.12
3.3.2	RIFERIMENTI SPAZIO-TEMPORALI	pag.13
3.3.3	PROCESSI MENTALI	pag.13
3.3.4	EMOZIONI	pag.14
3.4	EFFETTI COMPORTAMENTALI	pag 15
3.4.1	Premessa	pag.15
3.4.2	Interazione sociale	pag.15
3.4.3	Sessualità	pag16
3.4.4	Guida dei veicoli	pag.17
3.5	QUADRO COMPLESSIVO DEGLI EFFETTI	pag.18
3.6	UNA TEORIA SUGLI EFFETTI DELLA CANNABIS'	pag.20
4	I CONSUMATORI	pag.22
	(Dati epidemiologici sui consumatori: motivazioni, tipologia, modi e frequenza d'uso)	
4.1	MOTIVAZIONI DELL'USO	pag.22
4.2	DATI EPIDEMIOLOGICI	pag.23
5	LA TOSSICITÀ	pag.27
	(Documentazione sui danni potenziali a breve e lungo termine)	

5.1	TOSSICITÀ ACUTA	pag.27
5.1.1	REAZIONI NEGATIVE FISICHE	pag.27
5.1.2	REAZIONI NEGATIVE PSICHICHE	pag.28
5.2	TOSSICITÀ CRONICA	pag.30
5.2.1	Cromosomi	pag.30
5.2.2	Tessuti cerebrali	pag.30
5.2.3	Azione immuno-depressiva	pag.31
5.2.4	Effetti sul sistema riproduttivo	pag.31
5.2.5	Apparato cardio-circolatorio	pag.32
5.2.6	Apparato respiratorio	pag.33
5.2.7	Sindrome amotivazionale	pag.33
6	L'ERBA TERAPEUTICA	pag.36
	(Documentazione sugli effetti terapeutici della cannabis e dibattito in U.S.A.)	
7	LA QUESTIONE DELLA DROGA DI PASSAGGIO	pag.39
	(Discussione sul presunto passaggio dalla cannabis alle droghe pesanti)	
8	RIDUZIONE DEL DANNO	pag.43
	(Modalità di uso per ridurre i rischi)	
8.1	PREMESSE	pag.43
8.2	TOSSICITA' ACUTA	pag.44
8.2.1	Fattori di rischiopag.44	
8.2.2	Rischi comportamentali	pag.46
8.3	TOSSICITA' CRONICA	pag.46
9	LA QUESTIONE POLITICA	pag.48
9.1	I PRIMI TRE MILLENNI	pag.48
9.2	LA PROIBIZIONE	pag.48
9.2.1	Le origini	pag.48
9.2.2	USA 1937: la storia di Harry Anslinger	pag.49
9.2.3	La cannabis all'ONU	pag.50
9.3	PROPOSTE DI RIFORMA	pag.53
9.4	ESPERIENZE DI RIFORMA	pag.54
9.4.1	Decriminalizzazione in USA: 1973-1980	pag.55
9.4.2	Legalizzazione in Alaska: 1975-1990	pag.56
9.4.3	Depenalizzazione in Olanda	pag.56
9.4.5	Decriminalizzazione in Sud-Australia	pag.57

RITAGLIARE, OPPURE FOTOCOPIARE, RIEMPIRE E SPEDIRE A: NUOVI EQUILIBRI - C.P. 97 - 01100 VITERBO

CHE COSA C'È? I nuovi libri, le iniziative, le presentazioni, le offerte, le campagne di abbonamento, le tessere fotogiornalistiche: vuoi sapere quello che succede in "casa" Stampa Alternativa? Ritaglia, o meglio ancora, fotocopia questo modulo. Riempilo con il tuo nome e con quello di altri amici e spediscilo a:

NUOVI EQUILIBRI
CASELLA POSTALE 97 - 01100 VITERBO - FAX 0761/352751

Mi chiamo _____

abito in via _____

località (e CAP) _____

professione _____

segnalo i seguenti nominativi

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____